



*Empowered lives.
Resilient nations.*

CƠ HỘI TÀI TRỢ TƯ NHÂN ĐẦU TƯ VÀO LĨNH VỰC NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO, HIỆU QUẢ VÀ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM



LỜI CẢM ƠN

Báo cáo kỹ thuật này được chuẩn bị bởi T.S Srinivasan Sunderasan và Lucretia Landmann (tư vấn) và được giám sát bởi Ông Đào Xuân Lai, Ông Jiri Dusik, Bà Vũ Thị Thu Hằng và Ông Jay Malette (UNDP Việt Nam). Các tác giả xin cảm ơn Ông Koos Neefjes (tư vấn) và Ông Cengiz Cihan (UNDP Việt Nam) đã cung cấp thông tin cho báo cáo.

UNDP xin cảm ơn các bên liên quan đã nhận lời phỏng vấn và chia sẻ cảm nhận và ý kiến thông qua khảo sát nhằm cung cấp dữ liệu đầu vào cho báo cáo này (theo thứ tự bảng chữ cái): Các Đối tác Khí hậu Châu Á, Ngân hàng Phát triển Châu Á, Các nhà quản lý Quỹ Khí hậu, Đại sứ quán Luxembourg (Bangkok), Ngân hàng Đầu tư Châu Âu, FMO/SBI Ven Capital, Glennmont Partners, Công ty Tài chính Quốc tế (IFC), Tập đoàn Tài chính Mitsubishi UFG, Cơ quan Quản lý tài sản Sài Gòn, Susi Partners, Công ty Quản lý đầu tư Triodos, Ngân hàng Thế giới (Việt Nam).

Tuyên bố: Các phát hiện, diễn giải và kết luận đều là của tác giả và không nhất thiết phản ánh các quan điểm của Chương trình Phát triển của Liên Hợp Quốc.

TÓM TẮT BÁO CÁO

THÔNG ĐIỆP CHÍNH

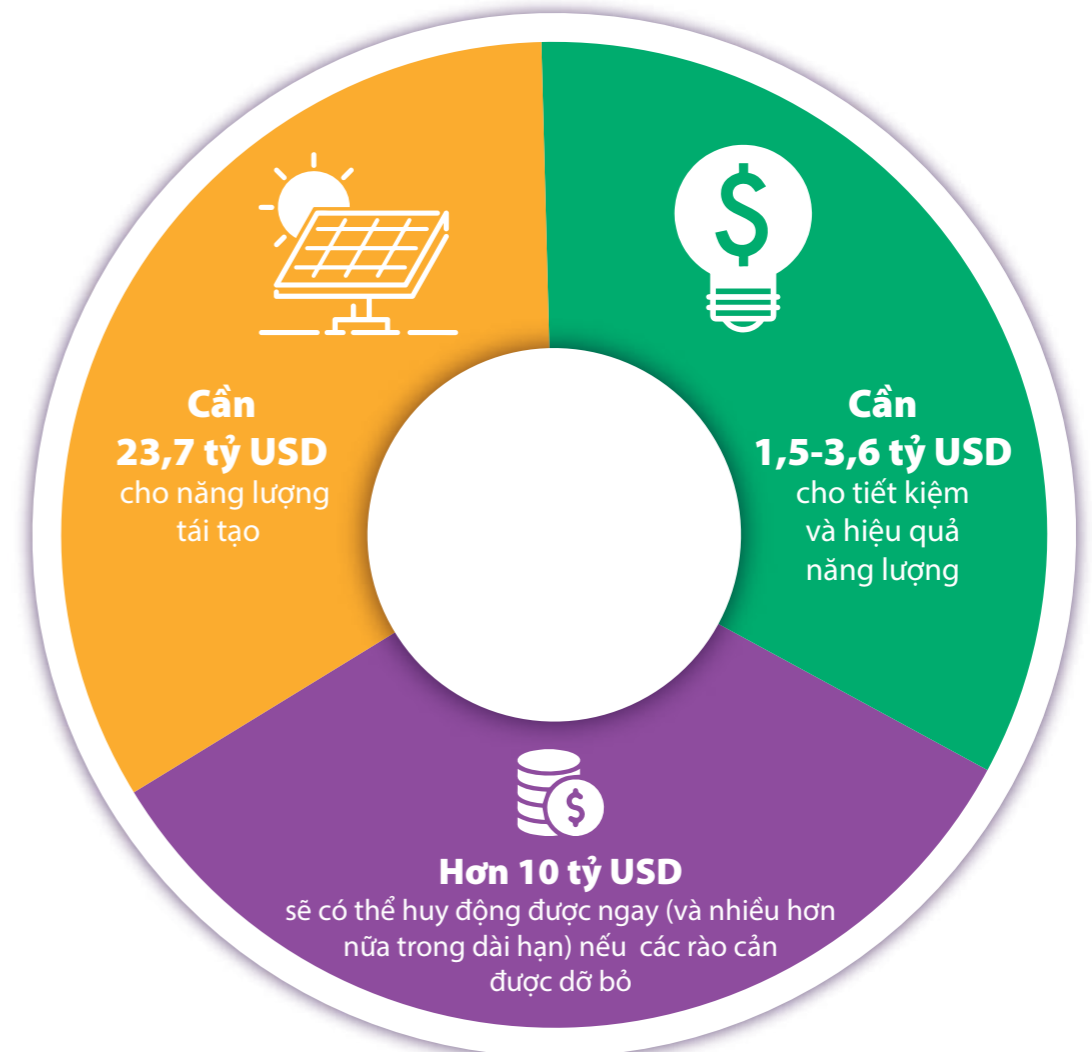
Việt Nam có nhiều tiềm năng về tài nguyên năng lượng tái tạo có thể khai thác, đặc biệt là năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng sinh khối và thủy điện. Theo ước tính, Việt Nam có thể triển khai 85.000 megawatt công suất phát quang điện mặt trời¹ và hơn 21.000 megawatt điện gió trên bờ, gần bờ và ngoài khơi.

Việt Nam có tiềm năng tiết kiệm lớn trong sử dụng điện “tiết kiệm năng lượng” lên đến 7% so với kịch bản thông thường đến năm 2035. Các biện pháp tiết kiệm năng lượng có thể loại bỏ khoảng 67 triệu tấn CO2 trong năm 2035 và cung cấp thêm các lợi ích môi trường. Ngành chế tạo có tiềm năng tiết kiệm lớn nhất. Tiềm năng tiết kiệm năng lượng (kỹ thuật) trong một số ngành công nghiệp như sản xuất xi măng ước tính đạt 40% so với mức tiêu thụ mỗi ngày cho mỗi đơn vị sản phẩm hiện nay.

Hiện có ít nhất 10 tỷ USD nguồn vốn từ bên ngoài tương đương gần 40% tổng nhu cầu của Chính phủ vào năm 2030, để hỗ trợ Việt Nam chuyển đổi sang năng lượng sạch hơn và sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng. Con số này có được từ các cuộc phỏng vấn với 13 ngân hàng và các nhà đầu tư. Các khoản đầu tư này sẽ hoàn toàn có thể trở thành hiện thực nếu các rào cản hiện nay đối với đầu tư được giải quyết – đặc biệt là giá điện thấp làm giảm các ưu đãi đối với việc sử dụng hiệu quả và các dạng thức hiện tại của thỏa thuận mua bán điện ngăn cản các nhà đầu tư đầu tư vào Việt Nam.

Tăng cường sản xuất năng lượng tái tạo, sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng sẽ giúp Việt Nam củng cố vị trí độc lập về năng lượng, giảm chi mua nhiên liệu hóa thạch và giảm ô nhiễm môi trường.

¹ AECID-MOIT (2014) Bức xạ mặt trời và bản đồ tiềm năng: WP6-1. Đánh giá tiềm năng năng lượng mặt trời.



NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

Báo cáo AECID và MOIT (2014): “Giai đoạn I. Bức xạ mặt trời và Bản đồ tiềm năng - WP6-1. Đánh giá tiềm năng năng lượng mặt trời” liệt kê các tỉnh nơi năng lượng mặt trời về kỹ thuật có thể sản xuất 109 TWh/năm. Điều này đòi hỏi công suất lắp đặt khoảng 85 GW dựa trên giả định sản lượng trung bình hàng ngày là 3,5 kWh/kWp.²

Việt Nam được ban tặng nhiều tài nguyên năng lượng tái tạo (RE) có thể khai thác và Việt Nam có thể hiện thực hóa năng lực sản xuất quang điện (PV) khá lớn, và một tỷ trọng lớn trong 21.000 MW (ước tính) tiềm năng phong điện trên đất liền và ven biển³, tùy thuộc vào điều kiện thuận lợi, và sự thoải mái của các nhà đầu tư. Tương tự, các nhà máy điện sinh khối bên cạnh các nhà máy mía đường, và các dự án thủy điện có thể được thực hiện thông qua các chính sách giá điện và chính sách hỗ trợ phù hợp khác.

Quy hoạch tổng thể Phát triển Điện năng VII hiện tại (Tổng sơ đồ điện VII sửa đổi năm 2016) đã hướng đến mục tiêu bổ sung 24.500MW công suất điện từ Năng lượng tái tạo (không phải từ thủy điện lớn)⁴, trong đó bao gồm công suất điện từ năng lượng mặt trời (12.000 MW), năng lượng gió (6.000 MW), năng lượng sinh khối (2.000 MW) và thủy điện nhỏ (ước tính 4.500 MW) đến năm 2030.

Báo cáo Triển vọng năng lượng Việt Nam (2017)⁵ ước tính rằng tổng lượng điện sản xuất và nhập khẩu vào năm 2030 sẽ vào khoảng 572 – 632 tỷ kWh, trong số đó năng lượng tái tạo (21% tổng công suất lắp đặt) dự kiến sẽ cung cấp tối thiểu 10% điện năng, có nghĩa là khoảng 57,2 – 63,2 tỷ kWh (bao gồm 19,80 tỷ kWh năng lượng mặt trời, 14,3 tỷ kWh năng lượng gió trong đất liền/ven bờ, và 4,8 tỷ kWh năng lượng gió ngoài khơi, dự kiến phần còn lại sẽ là năng lượng từ sinh khối và các nhà máy thủy điện nhỏ). Theo đó, báo cáo cũng ước tính phát thải KNK từ phát điện sẽ giảm khoảng 12 -15% so với dự báo kịch bản thông thường là 385 triệu tấn CO2 tương đương (mt CO2e) vào năm 2025 và 663 triệu tấn CO2e vào năm 2035.

Tùy thuộc vào các giả định liên quan đến gia tăng chi phí triển khai dự án, và giả định tỷ lệ vốn vay trên vốn chủ sở hữu là 60:40 tới năm 2024 và 70:30 từ năm 2025 đến năm 2030, theo ước tính của chúng tôi, để tăng công suất như vậy có thể phải đầu tư ở mức danh nghĩa lên đến 23,70 tỷ USD, trong đó có 7,75 tỷ USD là vốn chủ sở hữu và 15,95 tỷ USD là vốn vay dự án được thể hiện trong Bảng 1.

Bảng 1: Dự báo mức năng lượng tái tạo bổ sung và nhu cầu đầu tư theo năm (USD)

Năm	Mục tiêu công suất năng lượng tái tạo (MW) theo tổng sơ đồ điện VII sửa đổi		Nhu cầu vốn đầu tư dự kiến (USD)			
	Lũy kế	Bổ sung	Tổng số		Vốn chủ sở hữu	Vốn vay
	1.368					
2019	2.372	1.004	1.207.232.000	Tỷ lệ vốn vay trên vốn chủ sở hữu ở mức 60:40	482.893.000	724.339.000
2020	3.103	731	811.115.000		324.446.000	486.669.000
2021	4.193	1.090	1.062.093.000		424.837.000	637.256.000
2022	5.393	1.200	1.218.930.000		487.572.000	731.358.000
2023	6.393	1.000	1.002.317.000		400.927.000	601.390.000
2024	7.593	1.200	1.100.085.000		440.034.000	660.051.000
2025	9.393	1.800	1.509.276.000	D:E ở mức 70:30	452.783.000	1.056.493.000
2026	11.553	2.160	2.131.641.000		639.492.000	1.492.149.000
2027	14.463	2.910	2.921.263.000		876.379.000	2.044.884.000
2028	17.703	3.240	3.146.443.000		943.933.000	2.202.510.000
2029	21.053	3.350	3.765.198.000		1.129.559.000	2.635.639.000
2030	24.583	3.530	3.826.152.000		1.147.846.000	2.678.306.000
TỔNG			23,70 tỷ		7,750 tỷ	15,95 tỷ

Nguồn: tự tính

² AECID-MOIT (2014) Bức xạ mặt trời và bản đồ tiềm năng: WP6-1. Đánh giá tiềm năng năng lượng mặt trời.

³ AWS Truepower (2011) Bản đồ tài nguyên gió Việt Nam, 18 tháng 03, https://www.esmap.org/sites/default/files/esmap-files/MOIT_Viet_Nam_Wind_Atlas_Report_18Mar2011.pdf, trang 4, 5 của 17 trang.

⁴ Các điểm chính trong Tổng sơ đồ điện VII sửa đổi http://gizenergy.org.vn/media/app/media/legal%20documents/GIZ_PDP%207%20rev_Mar%202016_Highlights_IS.pdf, truy cập 21/9/2018.

⁵ Báo cáo triển vọng năng lượng Việt Nam, (2017) Cơ quan năng lượng Đan Mạch và Bộ Công thương, Chính phủ Việt Nam, trang 50 trong 78 trang



Khuyến nghị

Các nhà đầu tư tiềm năng và các đơn vị triển khai dự án đã chỉ ra những bất ổn liên quan đến cơ cấu giá của các đề xuất và uy tín tín dụng thấp của các thỏa thuận mua bán điện (“Khả năng vay vốn của PPA” thấp) là các trở ngại chính trong việc đảm bảo nguồn vốn cho các dự án RE/EE tại Việt Nam. Hơn nữa, mức giá không thể xem xét một cách độc lập mà phải được đánh giá trong bối cảnh các khuôn khổ pháp lý ổn định (“rủi ro từ phía chính phủ”), công suất vận hành của nhà máy (“rủi ro kỹ thuật”), khả năng và sự sẵn sàng của EVN trong việc tiếp nhận lượng điện được tạo ra và khả năng thanh toán (“rủi ro từ bên mua”), sự ổn định liên quan đến chính sách thuế quan (“rủi ro chính sách”), và sự thuận tiện trong việc đổi và chuyển lợi nhuận về nước (“rủi ro về khả năng chuyển đổi”).

Bảng 2 tóm tắt các khuyến nghị chính được đưa ra trên cơ sở các cuộc phỏng vấn có cấu trúc. Những người được phỏng vấn đặc biệt nhấn mạnh sự cần thiết của việc cải thiện mô hình hợp đồng mua bán điện hiện tại (cụ thể là bổ sung cơ chế nhận hoặc thanh toán (take or pay) có trọng tài) và coi đó là chìa khóa để thu hút đầu tư nước ngoài trong tương lai vào phát điện năng lượng tái tạo ở Việt Nam.

Bảng 2: Tóm tắt các khuyến nghị thúc đẩy đầu tư vào năng lượng tái tạo

KHUÔN KHỔ LẬP KẾ HOẠCH VÀ CẤP PHÉP
<p>Các quy định pháp lý đối với năng lượng tái tạo có thể được hợp nhất thành một công cụ pháp lý duy nhất về phát triển năng lượng tái tạo, công cụ này sẽ quy định một khung pháp lý nhất quán và đơn giản hóa cho phép điều phối việc cấp phép cho nhiều dự án khác nhau và các cơ chế khuyến khích năng lượng tái tạo.</p> <p>Một khung pháp lý đơn giản và thống nhất (tương tự như luật tiết kiệm năng lượng) sẽ giúp tối ưu hóa việc tham gia của các cơ quan chức trách trong các quá trình lập kế hoạch, cấp phép và theo dõi. "Khuôn khổ pháp lý khung" này sẽ giúp đạt được các kết quả hướng tới mục tiêu chính sách năng lượng tái tạo.</p>
<p>Việc lập quy hoạch tổng thể năng lượng tái tạo nên xác định các vị trí địa lý tụt hậu về các chỉ số phát triển đồng thời đem lại các nguồn năng lượng tái tạo hấp dẫn.</p> <p>Các vị trí này có thể được hưởng lợi từ việc xây dựng các cơ sở hạ tầng năng lượng tái tạo và cơ sở hạ tầng phụ trợ, cũng như lợi ích trong quá trình tạo công ăn việc làm. Cách tiếp cận này cũng sẽ giúp quá trình quy hoạch lưới điện một cách chủ động và bổ sung khả năng truyền tải (với điện áp cao).</p>
KHUÔN KHỔ LẬP KẾ HOẠCH VÀ CẤP PHÉP
<p>Đơn giản hóa việc giao đất và cấp phép dự án và cho phép phê duyệt các dự án năng lượng tái tạo với quy mô nhỏ hơn (ví dụ, công suất lắp đặt 50 MW) được phê duyệt ở cấp tỉnh.</p> <p>Điều này có thể đẩy nhanh tiến độ thiết kế dự án, thu hút các nhà đầu tư và đẩy nhanh việc thu hồi vốn. Nhà máy phát điện có thể cần được xây dựng và vận hành năng lực truyền tải trong cự ly ngắn từ nhà máy điện – vd: 500m – và chịu trách nhiệm đưa điện tới hệ thống truyền tải từ điểm kết nối.</p>
KHUÔN KHỔ TÀI CHÍNH
<p>Cần đưa ra dự báo thường xuyên về giá điện bán lẻ trong giai đoạn 2 - 3 năm tới nhằm hướng dẫn người tiêu dùng.</p> <p>Hướng dẫn về cơ cấu giá sẽ hỗ trợ dự án thu hồi vốn từ các khoản đầu tư vào các hệ thống điện mặt trời trên mái nhà với độ chính xác cao hơn. Có thể loại bỏ dần cơ chế giá được quản lý và giá bán lẻ có thể theo cơ chế lũy tiến khi các thị trường bán lẻ cạnh tranh phát triển hơn.</p>
KHUÔN KHỔ TÀI CHÍNH
<p>Tách riêng các chức năng thương mại và kỹ thuật liên quan đến mua điện, cùng với các phát triển của thị trường bán buôn điện.</p> <p>EVN và các cơ quan trực thuộc/các công ty con có thể tiếp tục tham gia vào các lĩnh vực kỹ thuật trong mua sắm, truyền tải và phân phối điện. Một thực thể mới có thể đóng vai trò đối tác trong các thỏa thuận mua bán điện và trong việc đáp ứng các nghĩa vụ pháp lý và thương mại theo hợp đồng mua bán điện. Một thực thể như vậy có thể được xem là "cơ quan triển khai quốc gia" với mục đích đạt được các mục tiêu RE đặt ra trong PDP.</p>
<p>Khuyến khích các nhà máy phát điện từ bã mía hoạt động quanh năm thông qua cơ cấu giá riêng.</p> <p>Việc khuyến khích các nhà máy điện rác và các nhà máy phát điện từ bã mía hoạt động quanh năm vì các nhà máy này có thể chỉ hoạt động trong vụ trồng mía có thể giúp tăng công suất. Điều này có thể thực hiện được thông qua một mức giá riêng được đưa ra nhằm trang trải chi phí nhiên liệu mua theo giá thị trường, chi phí này có thể cao hơn khả năng chi trả để khuyến khích việc xây dựng/vận hành/bảo dưỡng nhà máy. Nhiên liệu thay thế đưa vào trong giá đó nên bao gồm nhiên liệu phi hóa thạch - chẳng hạn như chất thải nông nghiệp: rơm rạ, vỏ lạc, phụ phẩm trong chế biến cà phê, dăm gỗ từ rừng trồng sinh khối, và những phụ phẩm tương tự.</p>
KHUÔN KHỔ HỢP ĐỒNG - CẢI THIỆN CÁC HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN CHO VIỆC MUA ĐIỆN CỦA CÁC NHÀ SẢN XUẤT ĐIỆN ĐỘC LẬP
<p>Quy định cụ thể về quyền của bên cho vay và thực thi lợi ích an toàn của họ</p> <p>Hợp đồng mua bán điện (PPA) được thiết kế cho việc mua điện từ các nhà máy sản xuất điện độc lập sử dụng năng lượng tái tạo nên quy định cụ thể về quyền của bên cho vay và thực thi lợi ích an toàn của họ mà không cần phải áp dụng các thủ tục pháp lý tốn thời gian. Trong trường hợp bên vay không trả được nợ, bên cho vay phải thông báo cho bên vay yêu cầu khắc phục tình huống đó. Sau khi kết thúc thời hạn thông báo đó (ví dụ 30 ngày), bên cho vay cần có quyền kiểm soát quản lý các tài sản của dự án mà không phải đối mặt với những thách thức đáng kể về thủ tục.</p>

KHUÔN KHỔ HỢP ĐỒNG - CẢI THIỆN CÁC HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN CHO VIỆC MUA ĐIỆN CỦA CÁC NHÀ SẢN XUẤT ĐIỆN ĐỘC LẬP
<p>Nên có điều khoản bồi thường cho các nhà đầu tư góp vốn chủ sở hữu và bên cho vay trong trường hợp chấm dứt PPA sớm.</p> <p>Nên có điều khoản bồi thường cho các nhà đầu tư góp vốn chủ sở hữu và bên cho vay trong trường hợp chấm dứt PPA sớm. Một tài khoản ký quỹ nên được mở nhằm đảm bảo an toàn và cuối cùng là để đền bù cho các nhà đầu tư cho khả năng mất doanh thu gây ra bởi việc các bên mua điện (EVN/các công ty trực thuộc) chấm dứt PPA sớm.</p>
<p>PPA nên có điều khoản bồi thường cho các nhà đầu tư góp vốn chủ sở hữu và bên cho vay trong trường hợp các nhà máy điện năng lượng tái tạo hạn chế bán điện.</p> <p>PPA nên có điều khoản bồi thường cho các nhà đầu tư góp vốn chủ sở hữu và bên cho vay trong trường hợp các nhà máy điện RE hạn chế bán điện. Lịch trình mua điện từ nguồn điện cơ sở và các nguồn RE không liên tục cần phải được lên kế hoạch với độ chính xác cao hơn nhằm tối đa hóa sự đồng bộ giữa việc phát và tiêu thụ điện RE, ưu tiên nguồn điện RE trong công tác điều độ (chi phí cận biên thấp): điều này có thể đảm bảo sử dụng các nguồn năng lượng sạch trước khi sử dụng các nguồn năng lượng từ than và các nhiên liệu hóa thạch khác.</p>
<p>Bồi thường cho các nhà đầu tư góp vốn chủ sở hữu và bên cho vay trong trường hợp mất khả năng thanh toán cho nguồn điện của các nhà sản xuất điện độc lập.</p> <p>PPA nên có điều khoản bồi thường cho các nhà đầu tư góp vốn chủ sở hữu và bên cho vay trong trường hợp EVN hoặc các đơn vị thành viên mất khả năng thanh toán cho nguồn điện của các nhà sản xuất điện độc lập sử dụng năng lượng tái tạo. Một tài khoản ký quỹ nên được mở nhằm đảm bảo an toàn và cuối cùng là để đền bù cho các nhà đầu tư cho khả năng mất doanh thu gây ra bởi việc các bên mua điện (EVN/các công ty thuộc) mất khả năng thanh toán.</p>
<p>Có thể xem xét chính sách thành lập một cơ quan phúc thẩm để giúp giải quyết tranh chấp (nếu có) giữa các nhà đầu tư, bên cho vay và các bên đối tác của PPA.</p> <p>Các tranh chấp với các nhà đầu tư có trụ sở tại EU sẽ được giải quyết theo Hiệp định thương mại tự do EU-Việt Nam. Đối với các nhà đầu tư nước ngoài khác, Việt Nam có thể thành lập một cơ quan phúc thẩm nhằm giải quyết tranh chấp như một biện pháp phối hợp giữa một bên là các trọng tài quốc tế và bên kia là các quy trình quy phạm pháp luật trong nước.</p>

Nguồn: tự xây dựng

Với tiến độ thực hiện chậm của các dự án đã được cấp phép trước đây, cần điều chỉnh các cơ chế khuyến khích phù hợp với từng phân khúc - quang điện PV, thu hồi nhiệt năng từ mặt trời, phong điện, điện sinh khối, thủy điện nhỏ, cũng như EE trong các lĩnh vực khác nhau của nền kinh tế - được hỗ trợ bởi các khoản bảo lãnh chung thuộc hệ thống tạo thuận lợi cho các nhà đầu tư liên quan đến các vấn đề như phê duyệt dự án, giải phóng mặt bằng, hậu cần, công suất lưới điện, kết nối, bảo lãnh thanh toán bên mua điện, chuyển đổi, chuyển lợi nhuận về nước và trọng tài.

Để đảm bảo vận hành bình thường, EVN có thể tiếp tục mua điện từ các nhà máy điện RE, truyền tải và phân phối điện và thu tiền từ người tiêu dùng. Thêm vào đó, một thực thể độc lập có thể được thiết lập:

- (i) để đấu giá công suất RE tùy thuộc vào mức giá trần cho mỗi gói công nghệ / tỉnh (để điều chỉnh sự sẵn có của nguồn lực),
- (ii) để cấp phép cho nhà thầu bỏ giá thấp nhất, và
- (iii) để thực hiện các PPA và đóng vai trò là bên đối tác cho các khía cạnh thương mại của PPA.

TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG

Động cơ tăng trưởng của Việt Nam là quá trình công nghiệp hóa và hiện Việt Nam là một trong những nền kinh tế sử dụng nhiều năng lượng nhất ở Châu Á và trên thế giới. Do ngành chế tạo nhìn chung là ngành tiêu tốn nhiều năng lượng nhất, cường độ năng lượng trong nước của GDP đang tăng đều trong một vài năm qua.

Việt Nam có tiềm năng tiết kiệm lớn trong sử dụng điện (“tiết kiệm năng lượng” hoặc “EE”): lên đến 7 % so với kịch bản thông thường đến năm 2035 với tiềm năng tiết kiệm chủ yếu trong ngành chế tạo. Tiềm năng tiết kiệm năng lượng (kỹ thuật) trong một số ngành công nghiệp như sản xuất xi măng ước đạt 40% so với mức tiêu thụ mỗi ngày cho mỗi đơn vị sản phẩm hiện nay.

Theo ước tính của Ngân hàng thế giới⁶ và UNDP-MPI⁷, nhu cầu đầu tư trong các ngành công nghiệp tiêu tốn năng lượng chính khoảng từ 1,427 tỷ USD (cho sản xuất xi măng, thép, giấy và bột giấy, đường) tới 3,6 tỷ USD (nếu bao gồm cả hóa chất, dệt, chế biến thực phẩm, sản xuất gạch nung và gốm). Tuy nhiên, các ước tính này chưa phản ánh cơ hội đầu tư trong các ngành kinh tế nhà nước và tư nhân, có thể mang lại tiềm năng đầu tư lớn vào tiết kiệm năng lượng, ví dụ, trong hệ thống chiếu sáng đường phố, hệ thống sưởi-thông hơi-điều hòa. Bảng 2 liệt kê giá trị trung bình cho đầu tư vào tiết kiệm năng lượng trong một số ngành công nghiệp nhất định. Cường độ phát thải của nguồn năng lượng sơ cấp được dự kiến giảm⁸ từ 2,78 kgCO₂/kgoe xuống 2,50 kg CO₂/kgoe vào năm 2035 do khai thác tiềm năng lý thuyết của EE tại Việt Nam, tương đương với giảm 67 triệu tấn CO₂e vào năm 2035.

Bảng 3: Nhu cầu đầu tư dự kiến cho tiết kiệm năng lượng trong một số ngành công nghiệp (USD)

Ngành công nghiệp	Nhu cầu đầu tư (triệu USD)
Sắt và thép	450
Xi măng (chỉ tính thu hồi nhiệt từ chất thải)	650
Giấy và bột giấy	306
Đường	324
Tổng	1.730

Nguồn: Chi của tư nhân cho khí hậu Việt Nam, 2018

Thời gian hoàn vốn hiệu suất đầu tư ước tính sẽ khác nhau đáng kể, dao động từ dưới 12 tháng cho đến vài năm, và thời gian hoàn vốn bị ảnh hưởng đáng kể bởi việc tăng giá điện đối với người dùng cuối cùng. Người ta tin rằng phần lớn nguồn tài trợ này có thể được cung cấp bởi khu vực ngân hàng địa phương. Tính đến tháng 06 năm 2018, tổng mức tín dụng mà khối ngân hàng cung cấp cho nền kinh tế là 6.827.140 tỷ VNĐ (gần 29 tỷ USD), trong đó 1.460.883 tỷ VNĐ (gần 6,25 tỷ USD) được đầu tư cho ngành công nghiệp.⁹

⁶ Tài liệu thẩm định dự án của Ngân hàng Thế giới cho VEEIE, 2017; và Đề xuất cấp vốn GCF cho Mở rộng tiết kiệm năng lượng cho các doanh nghiệp công nghiệp Việt Nam, 2018

⁷ Đánh giá Chi đầu tư khí hậu tư nhân Việt Nam (2018)

⁸ Báo cáo triển vọng năng lượng Việt Nam, (2017) Cơ quan Năng lượng Đam Mạch và Bộ Công thương, Chính phủ Việt Nam, trang 49 trong 78 trang

⁹ <https://www.sbv.gov.vn/>.



Khuyến nghị

Bảng 4 dưới đây liệt kê một số khuyến nghị nhằm giải quyết các rào cản, mở ra các cơ hội đầu tư, và cuối cùng đáp ứng các chỉ tiêu tiết kiệm năng lượng của Việt Nam. Các khuyến nghị dựa trên việc nghiên cứu tài liệu, các nghiên cứu trước đây (bao gồm các cuộc phỏng vấn) và các phản hồi chung mà tư vấn có thể thu thập được từ các định chế tài chính và các chủ thể tham gia thị trường khác. Các khuyến nghị được viết một cách đơn giản, có thể thực hiện được trong thời gian tương đối ngắn, và các biện pháp mang lại lợi ích trong ngắn hạn. Thêm vào đó, thứ tự các khuyến nghị cũng phản ánh xu hướng này, với việc điều chỉnh giá điện đóng vai trò chủ đạo trong việc ra quyết định về đầu tư tiết kiệm năng lượng của khối kinh tế tư nhân.

Bảng 4: Tóm tắt khuyến nghị thúc đẩy đầu tư vào hiệu quả và tiết kiệm năng lượng

ĐIỀU CHỈNH GIÁ ĐIỆN & NĂNG LƯỢNG VÀ CÁC ƯU ĐÃI ĐẦU TƯ
<p>Thúc đẩy điều chỉnh giá điện và năng lượng.</p> <p>Việc điều chỉnh dẫn giá điện, phản ánh tổng chi phí sản xuất (bao gồm cả các yếu tố ngoại cảnh môi trường) là cần thiết để vượt qua một trong những rào cản chính đối với đầu tư vào sử dụng năng lượng hiệu quả tại Việt Nam. Giá năng lượng thấp không tạo ra các khuyến khích về tài chính do thời gian hoàn vốn lâu. Ít nhất, cần có một lộ trình chỉ rõ mức tăng giá điện tiêu dùng trong thời gian trung hạn trong nước và báo hiệu cho các tổ chức đánh giá hiệu suất đầu tư tiết kiệm năng lượng tiềm năng.</p>
<p>Hỗ trợ các dòng tín dụng/quỹ riêng đồng tài trợ đầu tư tiết kiệm năng lượng kết hợp với các công cụ bảo lãnh tín dụng một phần.</p> <p>Nhiều vấn đề cụ thể liên quan đến các rào cản tiết kiệm năng lượng có thể được giải quyết tốt nhất thông qua điều chỉnh giá bán điện tiêu dùng. Thêm vào đó, các dòng tín dụng/quỹ riêng đồng tài trợ đầu tư tiết kiệm năng lượng – có thể kết hợp với các công cụ bảo lãnh tín dụng một phần – có thể giúp thúc đẩy đầu tư. Quỹ Tài nguyên tái tạo và Tiết kiệm năng lượng của Bỉ là một ví dụ về Quỹ có lịch sử lâu đời.¹⁰ Ví dụ về các công cụ tài chính tiết kiệm năng lượng theo mục tiêu như vậy có thể được tìm thấy ở Thái Lan và Nam Phi.</p>
<p>KHUÔN KHỔ PHÁP LÝ</p> <p>Giới thiệu chứng nhận ESCO hoặc chương trình kiểm định.</p> <p>Chứng nhận ESCO hoặc chương trình kiểm định sẽ đẩy mạnh chất lượng dịch vụ của các ESCO và củng cố niềm tin vào ngành năng lượng. Ví dụ, các chương trình này được thực hiện tại Thái Lan và Ấn Độ. Trên thực tế, ở Ấn Độ Cơ quan tiết kiệm năng lượng kiểm định các ESCO thông qua các tổ chức xếp hạng tín dụng đánh giá năng lực thực hiện của họ. Cơ quan này cũng kiểm định các thanh tra năng lượng.¹¹</p>
<p>Xây dựng bộ tài liệu tham khảo được phê duyệt cho ký kết hợp đồng hiệu quả năng lượng.</p> <p>Việc ký kết hợp đồng hiệu quả năng lượng có thể được thúc đẩy thông qua các tài liệu tham khảo cho hợp đồng, kiểm toán xếp hạng đầu tư, biểu mẫu báo cáo, quy trình M&V... có thể được coi là hợp pháp bởi các chủ thể thị trường khác nhau. Ví dụ, ở Ấn Độ, Liên minh kinh tế hiệu quả năng lượng (AEEE) đã lập biểu mẫu hợp đồng EPC.¹² Các tài liệu tham khảo đó có thể tiếp tục đẩy mạnh năng lực của các nhà cung cấp dịch vụ năng lượng (các ESCO và các định chế tài chính quan tâm) để đầu tư vào tiết kiệm năng lượng.</p>
<p>Thúc đẩy các hoạt động ESCO, cụ thể là các tổ chức nhà nước thanh toán cho các dịch vụ ESCO.</p> <p>Theo quy định hiện hành của Việt Nam, việc thanh toán của khối kinh tế nhà nước phải được thực hiện để mua hàng hóa, dịch vụ cụ thể với chi phí được xác định, hoạt động được xác định và trang thiết bị cụ thể. Các hoạt động và đầu tư của ESCO cần điều chỉnh chức năng nhiệm vụ mua sắm của khối nhà nước, bao gồm việc loại bỏ các rào cản như phương pháp chi phí thấp nhất được sử dụng để đánh giá nhà thầu, hợp đồng với thời gian cố định, sự cần thiết xác định dự án chi tiết trước khi đấu thầu, chi phí dự án cố định, phân bổ ngân sách nội bộ dựa trên thực chi. Ví dụ, Indonesia đã tiến hành các bước hướng tới điều chỉnh các quy định về mua sắm bằng cách cho phép thanh toán trong nhiều năm (hợp đồng).¹³</p>
<p>Áp chỉ tiêu tiết kiệm năng lượng bắt buộc cho các bên sử dụng năng lượng chính.</p> <p>Việc không tuân thủ các nghĩa vụ pháp lý và quy định liên quan¹⁴, đặc biệt là các nghĩa vụ áp dụng đối với các doanh nghiệp sử dụng nhiều năng lượng, nên có chế tài phù hợp và áp mức giá cao hơn nhằm thử nghiệm và khuyến khích sử dụng năng lượng hiệu quả. Các công cụ kiểu mệnh lệnh-kiểm soát đó đối với các doanh nghiệp sử dụng nhiều năng lượng có thể đi kèm với một chương trình buôn bán chứng chỉ tiết kiệm năng lượng. Chương trình Perform, Achieve and Trade (PAT) của Ấn Độ là ví dụ điển hình của biện pháp tiếp cận này.¹⁵</p>

NHẬN THỨC VÀ XÂY DỰNG NĂNG LỰC

Nâng cao nhận thức về các cơ hội đầu tư tiết kiệm năng lượng, dán nhãn và tiêu chuẩn tiết kiệm năng lượng.

Các chiến dịch nâng cao nhận thức và đào tạo dựa trên các sáng kiến trước đây nên nhằm mục tiêu vào các doanh nghiệp sử dụng nhiều năng lượng và công chúng nói chung và thúc đẩy việc sử dụng các trang thiết bị tiết kiệm năng lượng và khuyến khích hợp đồng hiệu quả năng lượng. Ví dụ Thái Lan đã thực hiện các chương trình đào tạo cụ thể cho các ESCO trên quy mô lớn.

CÁC VẤN ĐỀ KỸ THUẬT

Củng cố và cải thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật cho tiết kiệm năng lượng.

Việt Nam nên tiếp tục xây dựng hệ thống các phòng thí nghiệm kiểm định chất lượng và thúc đẩy dán nhãn và tiêu chuẩn tiết kiệm năng lượng. Mexico đã thành công trong việc thực hiện và thúc đẩy các chương trình tiêu chuẩn và dán nhãn như vậy. Việt Nam hiện có 13 nhãn tiết kiệm năng lượng cho các loại thiết bị và công nghệ được sử dụng cho các tòa nhà công nghiệp, thương mại, nội địa và ngành nông nghiệp.¹⁶

¹⁰ <https://www.bgeef.com>, <https://www.idc.co.za/special-schemes/afd-green-energy-fund.html>, <http://iepd.iipnetwork.org/policy/energy-efficiency-revolving-fund-eerf>

¹¹ <https://beeindia.gov.in>

¹² <http://www.aeee.in/wp-content/uploads/2016/03/AEEE-Model-EPC-Template.pdf>; AEEE là một chủ thể phi lợi nhuận tạo điều kiện thuận lợi trên thị trường cho EE và vận động chính sách.

¹³ Indonesia đã ban hành Nghị định của Tổng thống số 38/2015, theo đó EE được coi là một dự án cơ sở hạ tầng theo mô hình hợp tác công tư. Có nghĩa là các dự án EE có thể sử dụng khoản thanh toán cho chương trình hiệu suất khi làm việc với khối tư nhân (có nghĩa là ESCO).

¹⁴ Luật Bảo tồn và tiết kiệm năng lượng 2010 quy định nghĩa vụ của các bên sử dụng năng lượng chính (khoảng 2.000) xây dựng kế hoạch năng lượng 5 năm và hàng năm, bổ nhiệm giám đốc năng lượng, xây dựng các mô hình quản lý năng lượng, và tiến hành kiểm toán năng lượng ba năm một lần.

¹⁵ PAT là một cơ chế thị trường đẩy mạnh hiệu quả chi phí thông qua chứng nhận tiết kiệm năng lượng dư thừa trong các ngành sử dụng nhiều năng lượng, các chứng chỉ này có thể được buôn bán, và hiện đang được thực hiện bởi Cục tiết kiệm năng lượng (BEE) thuộc Bộ Điện lực.

¹⁶ <https://www.gob.mx/conuee/acciones-y-programas/seccion-normalizacion-21484?state=published>

Bắt đầu bằng điều chỉnh giá điện và giá năng lượng, các can thiệp nêu trên, đặc biệt liên quan đến các điều kiện về quy định pháp lý, có thể tạo ra tín hiệu thị trường tích cực cho các nhà đầu tư, giảm thiểu rủi ro đầu tư theo cảm nhận hiện nay và giúp giảm chi phí đi vay. Khi bối cảnh về quy định pháp lý trong nước đã được cải thiện, việc đầu tư vào sản xuất điện năng lượng tái tạo và việc sử dụng hiệu quả năng lượng hiện có sẽ tự nhiên diễn ra và hỗ trợ Việt Nam đạt được các tham vọng giảm nhẹ của mình.

TÀI TRỢ ĐẦU TƯ VÀO LĨNH VỰC NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO, HIỆU QUẢ VÀ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG

Sự sẵn có các nguồn năng lượng tái tạo có thể khai thác, chi phí cho các giải pháp năng lượng tái tạo giảm và các cam kết chính trị thúc đẩy việc triển khai tiết kiệm năng lượng về mặt lý thuyết tạo ra những cơ hội đầu tư thú vị trong nước.

Tuy nhiên, hiện tại, ngành tài chính trong nước dường như không kỳ vọng việc tăng đáng kể nhu cầu đầu tư vào các dự án tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo. Theo Ngân hàng nhà nước Việt Nam, các ngân hàng thương mại hoạt động ở Việt Nam báo cáo chỉ có 0,4 triệu USD (9,50 tỷ VNĐ) dư nợ tín dụng cho RE và EE tính đến hết Quý I năm 2018. Nhu cầu đầu tư tương lai cho những lĩnh vực này sẽ cần phải được đáp ứng, ít nhất là một phần bằng nguồn vốn bên ngoài. Điều này được xác nhận bởi Báo cáo Năng lượng Việt Nam (2017) do Bộ Công thương và Cơ quan Năng lượng Đan Mạch đưa ra.¹⁷

Trong bối cảnh này, UNDP đã tiến hành một nghiên cứu độc lập nhằm phân tích các yếu tố bối cảnh ảnh hưởng đến việc huy động tiềm năng nguồn vốn nước ngoài nhằm đáp ứng các nhu cầu đầu tư trong tương lai giúp đạt được các tham vọng chính sách về năng lượng tái tạo và tiết kiệm năng lượng tại Việt Nam.

Nghiên cứu bao gồm việc nghiên cứu chi tiết các tài liệu để tìm hiểu về các dự án năng lượng tái tạo và tiết kiệm năng lượng tại Việt Nam và tham vấn với các nhà đầu tư tiềm năng có kinh nghiệm và các định chế có thể được huy động để họ đóng một vai trò lớn hơn trong tham vọng của quốc gia đối với thúc đẩy RE và EE, nếu các rào cản cụ thể đối với đầu tư trong các lĩnh vực này được dỡ bỏ. Tiềm năng đầu tư và các rào cản đối với việc hiện thực hóa các tiềm năng đó, được bày tỏ bởi một số bên cung cấp thông tin, được tóm tắt trong Bảng 5.

¹⁷ Báo cáo triển vọng năng lượng Việt Nam, ib id, trang 70 trong tổng số 78 trang.



Bảng 5: Tiềm năng và rào cản đối với đầu tư nước ngoài vào RE và EE tại Việt Nam

Tổ chức	Nguồn tài chính tiềm năng có thể đổ vào Việt Nam (tính theo triệu USD)		Nhận xét
	vốn chủ sở hữu	vốn vay	
Ngân hàng 1	500	1.000	1,0 tỷ USD cho 10 dự án; "không thể mang Hợp đồng mua bán điện (PPA) với hình thức như hiện nay đến Ủy ban Đầu tư – hoàn toàn không thể vay vốn ngân hàng"; ước tính vốn vay và vốn chủ sở hữu chảy vào Việt Nam (33% vốn chủ sở hữu và 67% vốn vay).
Ngân hàng 2	500	1.000	180 triệu USD cho Quỹ Tài trợ liên Ngân hàng cho RE; hạn mức tín dụng có thể được mở rộng nếu có nhu cầu. Các nhà đầu tư quan tâm có tiềm năng phải đối mặt với các vấn đề liên quan đến PPA và khuôn khổ hợp tác PPP - đặc biệt là điều khoản thanh toán chấm dứt hợp đồng do bất khả kháng về chính trị, chế độ nhận và chi trả; rủi ro liên quan đến khả năng chuyển đổi trong trường hợp PPP.
Ngân hàng 3	500	1.000	Ngân hàng có 10 tỷ USD cho các khoản vay đầu tư vào RE; rất vui khi được tham gia vào thị trường mới nổi với các khoản đầu tư vào RE ở VN nhưng cho đến nay vẫn chưa có hoạt động triển khai trong nước nào. Ngân hàng về mặt lý thuyết có thể cho vay lên tới 1,0 tỷ USD nếu có nhu cầu. Ngân hàng cũng đã xem xét khuôn khổ PPA một cách chi tiết và vẫn tiếp tục có một vài quan ngại lớn (ước tính 33% vốn chủ sở hữu và 67% vốn vay).
Ngân hàng 4	400	1.000	Nếu khung pháp lý được đơn giản hóa, Ngân hàng có thể cung cấp 0,5 tỷ USD hàng năm vào RE/EE cho các DNNN thông qua các khoản vay ưu đãi + 0,5 triệu USD hàng năm cho công tác chuẩn bị dự án. Tuy nhiên các quy định về quản lý vốn vay ODA (Quy chế 16) rất phức tạp và khó khăn (và thường gây cản trở) đối với việc cho các tỉnh vay lại. Các khoản tín dụng linh hoạt liên quan đến RE/EE không được phép áp dụng vì tất cả các dự án đều phải được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Luật đầu tư công có các thủ tục quá dài dòng nên dự án có thể mất 5-7 năm để xây dựng, trong thời gian đó các quy định có thể thay đổi 2-3 lần.
Định chế 1		840	Dự kiến đầu tư khoảng trong 3 năm; Các dự án EE có thể thu hút khoảng 1 tỷ USD. Các nguồn lực trong nước có thể đủ để đáp ứng các mục tiêu RE tới năm 2020. Vốn bổ sung bên ngoài là cần thiết để đáp ứng các mục tiêu tới năm 2030.
Định chế 2	500	1.000	500 triệu USD hạn mức tín dụng cho EE trong công nghiệp, một phần bảo lãnh tín dụng 85 triệu USD và 10 triệu USD cho hỗ trợ kỹ thuật (xây dựng năng lực); ước tính giả định rằng bảo lãnh tín dụng được áp dụng hệ số 4.0.
Định chế 3	200	200	Mối quan ngại về PPA (các điều khoản chấm dứt hợp đồng, cắt giảm, chấp nhận các rủi ro vận hành liên quan đến thu hồi đất)
Nhà đầu tư 1	100	200	Dự kiến đầu tư trong 3 năm tới
Nhà đầu tư 2	50	100	750 triệu EUR bao gồm vốn vay từ ngân hàng cho 4 quốc gia Đông Nam Á; ước tính đầu tư vào Việt Nam được thực hiện
Nhà đầu tư 3	45	90	Quản lý/thực hiện 1,50 tỷ EUR cho hơn 25 dự án RE; sẽ xem xét đầu tư vào Việt Nam nếu điều kiện được cải thiện; Ước tính đầu tư dưới hình thức vốn chủ sở hữu và vốn vay được tư vấn ước tính.
Nhà đầu tư 4	50	100	30 đến 45 triệu USD dự kiến sẽ được đầu tư vào Việt Nam trong tương lai gần; số liệu dựa trên ước tính cân bằng.
Nhà đầu tư 5	200	400	Đang chờ phỏng vấn; Tư vấn ước tính vốn vay và vốn chủ sở hữu; 500 triệu USD được phân bổ cho các dự án cơ sở hạ tầng ở tất cả các quốc gia Nam và Đông Nam Á ; số liệu dựa trên ước tính cân bằng.
Nhà đầu tư 6	500	1.000	Tiềm năng (có điều kiện): Vốn chủ sở hữu 200 triệu có thể được huy động. Những thách thức chính bao gồm: thiếu sự rõ ràng về mức tăng giá năng lượng; các vấn đề với PPA (điều kiện chấm dứt); số liệu dựa trên ước tính cân bằng.
Tổng cộng	3.135	7.110	