

COBENEFITS POLICY REPORT

Tháng 12/2020

Hướng đến sự thành công của Thoả thuận Pa-ri cho trái đất và người dân Việt Nam

Mở ra các đồng lợi ích của hoạt động
giảm phát thải các-bon trong ngành điện
của Việt Nam



Dấu ấn

Báo cáo Chính sách COBENEFITS được thực hiện trong khuôn khổ của dự án “Huy động Đồng lợi ích của các giải pháp Giảm nhẹ Biến đổi Khí hậu thông qua Nâng cao Năng lực cho các Tổ chức Chính sách Công” (COBENEFITS).

Dự án này là một phần của Sáng kiến Khí hậu Quốc tế (IKI). Bộ Môi trường, Bảo tồn Thiên nhiên và An toàn Hạt nhân (BMU) Liên bang Đức hỗ trợ cho sáng kiến này theo quyết định đã được Hạ viện Đức thông qua. Dự án COBENEFITS do Viện Nghiên cứu Phát triển Bền vững Tiên tiến (IASS, chủ trì) điều phối cùng tác với Học viện Năng lượng tái tạo (RENAC), Viện nghiên cứu Độc lập về Các vấn đề Môi trường (UfU), Cơ quan Chuyển dịch Năng lượng Quốc tế (IET), và Trung tâm Phát triển Sáng tạo Xanh (GreenID) tại Việt Nam.

Tháng 12/2020

Biên soạn: Franziska Sperfeld, Sarah Kovac, Fabian Stolpe, Sebastian Helgenberger, Nguyễn Anh Minh, Laura Nagel - UfU và IASS

Đề xuất trích dẫn: IAS/UfU/GreenID. 2020. Hướng tới sự thành công của Thỏa thuận Pa-ri cho trái đất và người dân Việt Nam. Mở ra các đồng lợi ích của các hoạt động giảm phát thải các-bon trong ngành điện của Việt Nam. Báo cáo Chính sách COBENEFITS. Potsdam/Hà Nội. www.cobenefits.info

Lời cảm ơn

Về phía COBENEFITS Việt Nam, chúng tôi xin ghi nhận sự hỗ trợ và tham gia của cơ quan đầu mối quốc gia của chúng tôi tại Việt Nam, Trung tâm Phát triển Sáng tạo Xanh (GreenID), cơ quan thực hiện chính trong nước. Chúng tôi đặc biệt nhấn mạnh tầm quan trọng của hướng dẫn chiến lược của các cơ quan thành viên Hội đồng COBENEFITS và các Bộ: Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công Thương, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội, và Bộ Y tế, cũng như các cơ quan và tổ chức chính phủ khác trong lĩnh vực khoa học ở Việt Nam.

Chúng tôi cũng cảm ơn các đối tác nghiên cứu và tri thức được đánh giá cao của chúng tôi, Viện Khoa học Lao động và Xã hội (ILSSA) và Viện Năng lượng Việt Nam vì những cam kết bền bỉ và nỗ lực tận tâm trong việc triển khai kỹ thuật của nghiên cứu này.

Chúng tôi cũng ghi nhận sự tham gia của các thành viên trong liên minh các tổ chức, bao gồm Viện Nghiên cứu Phát triển Bền vững Tiên tiến (IASS, chủ trì), Học viện Năng lượng Tái tạo (RENAC), Viện nghiên cứu Độc lập về Các vấn đề Môi trường (UfU) và Cơ quan Chuyển dịch Năng lượng Quốc tế (IET).



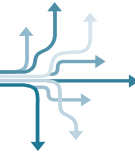
Supported by:



INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE (IKI)



based on a decision of the German Bundestag



Hồi sinh nền kinh tế và hệ thống y tế của Việt Nam từ đại dịch COVID-19

Lời nói đầu trong bối cảnh hiện tại

Với NDC cập nhật, được đệ trình vào tháng 9 năm 2020, Việt Nam đã đặt tiến trình kết nối các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội với các cam kết về khí hậu.

Vào thời điểm báo cáo này được công bố, nhiều nền kinh tế trên toàn cầu đã bị ảnh hưởng nặng nề bởi sự lây lan và tác động của đại dịch COVID-19. Hệ thống y tế và nền kinh tế, cùng với hàng nghìn doanh nghiệp và người lao động đã bị tổn hại nặng nề. Bằng cách tổ chức các hành động khẩn cấp thành công để bảo vệ người dân trước những tác động nghiêm trọng đến sức khỏe do đại dịch gây ra, Chính phủ Việt Nam đã chứng minh được ý chí quyết tâm của cả hệ thống Chính trị và sự linh hoạt của mình trong việc khởi xướng thay đổi các chính sách với mục đích nâng cao năng lực của đất nước để đối đầu - và giúp người dân có khả năng ứng phó tốt hơn - với những thách thức toàn cầu.

Trong thời điểm cộng đồng toàn cầu phải đối mặt với hai thách thức tương tự nhau, điều quan trọng là phải xây dựng và thực hiện chiến lược đối phó tăng cường lẫn nhau, kết hợp kế hoạch phục hồi sau các cú sốc kinh tế do đại dịch COVID-19 gây ra với các hành động giảm thiểu khủng hoảng khí hậu. Báo cáo này và các nghiên cứu gần đây của chúng tôi cho thấy rằng việc xây dựng thể giới năng lượng mới bằng năng lượng tái tạo và giảm phát thải các-bon trong ngành điện sẽ đóng vai trò quan trọng phục hồi của nền kinh tế (xem thêm IASS 2020a, IASS 2020b). Cả hai hành động đều có tiềm năng ngăn chặn những cú sốc trong tương lai do biến đổi khí hậu gây ra, đồng thời thúc đẩy việc làm, thúc đẩy điện khí hóa nông thôn như nền tảng để tạo ra giá trị địa phương và giảm tải cho hệ thống y tế quốc gia bằng cách giảm tỷ lệ mắc các bệnh hô hấp.

Dự án COBENEFITS hợp tác với các cơ quan chức năng trong nước và các đối tác tri thức ở các quốc gia trên toàn cầu để mở ra các đồng lợi ích xã hội và kinh tế của hành động khí hậu. Dự án hỗ trợ các nỗ lực giúp tăng cường NDC với tham vọng thực hiện Thỏa thuận Pa-ri và Chương trình nghị sự 2030 về các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs).

Trung tâm Phát triển Sáng tạo Xanh (GreenID), với tư cách là Cơ quan đầu mối tại Việt Nam, cùng với Viện Nghiên cứu Phát triển Bền vững Tiên tiến (IASS), đã mời các bộ và cơ quan chính phủ tham gia Hội đồng COBENEFITS Việt Nam, đưa ra hướng dẫn cho các nghiên cứu Đánh giá COBENEFITS cùng với Chương trình đào tạo COBENEFITS và Hội nghị bàn tròn về Chính sách Thuận lợi. Kể từ khi được thành lập vào tháng 10 năm 2017, Hội đồng COBENEFITS Việt Nam đã hướng dẫn chương trình xây dựng các chủ đề đánh giá cho Việt Nam và đảm bảo kết nối trực tiếp của các chủ đề này với các cuộc thảo luận chính sách và khuôn khổ chính sách hiện tại của các bộ tương ứng.

Với các nghiên cứu và đề xuất chính sách được tóm tắt trong báo cáo chính sách này, chúng tôi đưa ra các đánh giá khoa học định lượng tiềm năng kinh tế - xã hội của quá trình chuyển đổi hướng tới ngành điện thân thiện với khí hậu hơn. Chúng tôi cũng đề xuất các sáng kiến và các xuất phát điểm giúp khai thác các đồng lợi ích kinh tế - xã hội của việc giảm phát thải các-bon trong hệ thống điện của Việt Nam, với tiềm năng mở đường hướng tới thực hiện thành công Thỏa thuận Pa-ri cho khí hậu và người dân Việt Nam.

Chúng tôi mong muốn truyền cảm hứng cho bạn đọc về chủ đề thảo luận quan trọng hướng tới phục hồi xanh cho một tương lai năng lượng công bằng và bền vững cho Việt Nam!

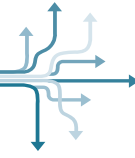
Nguyen Thi Khanh
Giám đốc GreenID, Việt Nam
Đầu mối Quốc gia
COBENEFITS

Sebastian Helgenberger
IASS Potsdam, CHLB Đức
Giám đốc Dự án
COBENEFITS



Gần 2 triệu năm công có thể
được tạo ra trong nước đến
năm 2030.

© GreenID



Báo cáo tóm tắt

Hướng tới sự thành công của Thỏa thuận Pa-ri cho trái đất và người dân Việt Nam

Mở ra đồng lợi ích của việc giảm phát thải các-bon trong ngành điện của Việt Nam

COBENEFITS



Cùng với các chính sách và sáng kiến liên bộ khởi xướng việc giảm phát thải khí nhà kính (KNK) từ lĩnh vực năng lượng đi đôi với tăng trưởng xanh, Việt Nam đã xây dựng khuôn khổ để thực hiện quá trình chuyển đổi nền kinh tế theo hướng thân thiện với khí hậu. Trong bản NDC cập nhật (Bộ TNMT, 2020), Chính phủ Việt Nam đề xuất các đồng lợi ích của các hoạt động giảm phát thải KNK trong lĩnh vực năng lượng, trong đó đồng thời hài hòa với các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội (Nguyễn & Helgenberger 2020). Các quyết định hiện tại - về mức độ lộ trình phát triển năng lượng của Việt Nam thể hiện các ý tưởng về phục hồi và tăng trưởng xanh - sẽ thiết lập cơ sở cho sự phát triển trong tương lai của đất nước, bao gồm sự thịnh vượng kinh tế, cơ hội kinh doanh và việc làm, cũng như các tác động đến sức khỏe (GreenID, 2020). Đồng thời, các quyết định đầu tư hiện tại vào lĩnh vực năng lượng của Việt Nam sẽ có tác động đáng kể đến việc chống lại sự nóng lên toàn cầu và đảm bảo sinh kế của người dân ở Việt Nam cũng như các nơi khác.

Báo cáo Chính sách Đồng lợi ích cho Việt Nam tổng hợp các phát hiện chính từ các Đánh giá của Dự án COBENEFITS Việt Nam, trong đó lượng hóa các đồng lợi ích của các hoạt động giảm nhẹ phát thải KNK từ ngành điện Việt Nam theo định hướng phát triển việc làm và kỹ năng cũng như tiếp cận năng lượng, mở ra khả năng phát triển khu vực nông thôn hướng tới cường độ phát thải KNK thấp hơn trong lĩnh vực điện. Các Báo cáo đánh giá của dự án COBENEFITS tại Việt Nam có thể được truy cập tại: www.cobenefits.info. Dựa trên các cơ hội đã được đề cập, báo cáo này đã xây dựng bộ các hành động chính sách cho phép các cơ quan chính phủ tạo ra

một môi trường chính trị thuận lợi giúp mở ra cơ hội thúc đẩy các đồng lợi ích kinh tế và xã hội từ phát triển năng lượng tái tạo cho người dân Việt Nam. Các lựa chọn chính sách được đưa ra dựa trên các cuộc đối thoại bàn tròn và tham vấn với các cơ quan chính phủ, hiệp hội ngành, các chuyên gia và các tổ chức xã hội dân sự trong năm 2019 và 2020.

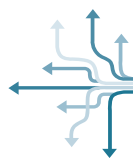
Trong bối cảnh cuộc khủng hoảng hiện tại, các kết quả chỉ ra rằng việc phục hồi kinh tế sau đại dịch COVID-19 và các hoạt động nhằm tránh những tác động nghiêm trọng trong tương lai do cuộc khủng hoảng khí hậu không mâu thuẫn nhau, mà thay vào đó, cần một chiến lược ứng phó để cùng đạt cả hai mục tiêu. Chính phủ Việt Nam đã chứng minh khả năng bảo vệ người dân của mình bằng cách đối phó hiệu quả với những thách thức do COVID-19 gây ra. Với việc phê chuẩn Thỏa thuận Pa-ri, Việt Nam đã cùng với 189 quốc gia khác nỗ lực chống lại biến đổi khí hậu như một thách thức toàn cầu khác, đặc biệt liên quan đến mục tiêu bảo vệ cơ hội phát triển cho các thế hệ hiện tại và tương lai.

Với bản cập nhật NDC gần đây, Chính phủ Việt Nam đã đặt cơ hội phát triển kinh tế và xã hội của các hành động khí hậu trở thành trọng tâm trong các nỗ lực của quốc gia. Mong muốn này cũng phần nào được thể hiện thông qua việc nâng mức đóng góp giảm phát thải quốc gia tự quyết định trong báo cáo NDC cập nhật, mặc dù mức đóng góp này cho đến nay vẫn được đánh giá là chưa thực sự tham vọng. Báo cáo chính sách Đồng lợi ích đã mở ra cơ hội cho những tác động tiềm tàng đối với khí hậu và người dân Việt Nam thông qua việc thực hiện NDC cập nhật của Việt Nam.

MỞ RA ĐỒNG LỢI ÍCH CỦA NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO CHO NGƯỜI DÂN VIỆT NAM – 10 CƠ HỘI CHO CÁC NHÀ XÂY DỰNG CHÍNH SÁCH

- 1. Lồng ghép các giải pháp năng lượng tái tạo độc lập vào luật pháp, kế hoạch và chương trình quốc gia - biện pháp ưu tiên để thúc đẩy tiếp cận điện năng:** Các giải pháp năng lượng tái tạo là phương án thay thế phù hợp, bền vững và chi phí-hiệu quả cho giải pháp mở rộng lưới điện để điện khí hóa các khu vực nông thôn và cộng đồng ở vùng sâu vùng xa. Kết nối chương trình điện khí hóa nông thôn với các chỉ số kinh tế xã hội thông qua các giải pháp năng lượng tái tạo độc lập rõ ràng là điều cần thiết để thúc đẩy các kế hoạch tiếp cận năng lượng trong các thảo luận chính trị và pháp luật.
- 2. Xây dựng quỹ riêng thúc đẩy lưới điện nhỏ và hệ thống năng lượng mặt trời độc lập:** Các biện pháp nhanh chóng như tạo quỹ dành riêng cho lưới điện nhỏ và hệ thống năng lượng mặt trời độc lập (phối hợp với các đối tác phát triển) sẽ tạo điều kiện thuận lợi để thúc đẩy việc áp dụng hệ thống năng lượng tái tạo ở các vùng nông thôn Việt Nam.

Nâng cao khả năng tiếp cận năng lượng

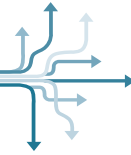


- 3 Nâng cao năng lực cho người dân địa phương đảm bảo phúc lợi xã hội:** Để đảm bảo khả năng hoạt động lâu dài của các giải pháp năng lượng tái tạo ở các vùng sâu vùng xa của Việt Nam, điều cần thiết là phải thực hiện các chương trình phát triển kỹ năng và ủy thác cho các nhà phát triển dự án đảm bảo chuyển giao kỹ năng cho người dân địa phương. Điều này sẽ đảm bảo rằng có sẵn lực lượng lao động có trình độ để sửa chữa và giữ cho hệ thống hoạt động.
- 4 Lồng ghép các cơ hội việc làm vào các chính sách năng lượng hướng tới phát triển bền vững:** Các chính sách năng lượng trong tương lai tại Việt Nam nên tập trung vào câu hỏi làm thế nào để khai thác tối đa tiềm năng tạo việc làm của năng lượng tái tạo và từ đó tạo cơ sở cho việc thay thế càng nhiều sản lượng điện than càng tốt đồng thời thúc đẩy thị trường việc làm.
- 5 Xây dựng chiến lược chung về đào tạo nghề và các chương trình đại học cho lĩnh vực năng lượng tái tạo:** Giáo dục và phát triển kỹ năng là chìa khóa để mở ra cơ hội việc làm mới cho phần lớn dân số và đáp ứng nhu cầu của ngành năng lượng tái tạo. Một chiến lược và kế hoạch thực hiện nhằm định hình lại các chương trình đào tạo nghề và các chương trình đại học, tập trung vào công nghệ năng lượng tái tạo, do các bộ khác nhau, như Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội, Bộ Công Thương, và Bộ Khoa học và Công nghệ, là một phương pháp đầy hứa hẹn để giải quyết những thiếu hụt hiện tại và tương lai về kỹ năng trong ngành điện.
- 6 Hỗ trợ sản xuất thiết bị năng lượng tái tạo trong nước:** Là một thị trường đang phát triển nhanh chóng, lĩnh vực năng lượng tái tạo tạo ra những khả năng mới để phát triển các công nghệ và sáng tạo tương lai 'Made in Vietnam'. Thiết kế và sản xuất trong nước các thiết bị phát điện sử dụng năng lượng tái tạo mang lại nhiều lợi ích cho ngành công nghiệp của Việt Nam; tuy nhiên, để hiện thực hóa những cơ hội này, cần xây dựng một chiến lược phù hợp để sản xuất thiết bị năng lượng tái tạo do Bộ Công Thương thực hiện với sự hỗ trợ kỹ thuật của Bộ KH&CN và Bộ NN&PTNT.

Phát triển các kỹ năng của tương lai và thúc đẩy tạo việc làm

- 7 Áp dụng cách tiếp cận thông minh với sức khỏe trong lập quy hoạch phát triển năng lượng cân nhắc các đồng lợi ích về chất lượng không khí và sức khỏe:** Việc sử dụng các công cụ lập kế hoạch năng lượng có cân nhắc đến vấn đề sức khỏe trong Quy hoạch điện VIII là cơ hội chính để đạt được các lợi ích về sức khỏe thông qua quy hoạch điện. Quy hoạch phát triển năng lượng có cân nhắc các vấn đề sức khỏe bao gồm các biện pháp hỗ trợ năng lượng tái tạo trong ngành điện, thực hiện các biện pháp sử dụng năng lượng hiệu quả và đánh giá định kỳ các nhà máy điện được quy hoạch, bằng cách tính đến các tác động trong tương lai đối với chất lượng không khí trong giai đoạn ra quyết định. Bước đầu tiên để đạt được quy hoạch điện mang lại đồng lợi ích sức khỏe con người là tuân theo một kịch bản quy hoạch trong đó năng lượng tái tạo chiếm tỷ trọng lớn trong tổng sơ đồ điện.
- 8 Gia tăng thẩm quyền của Bộ TNMT trong quản lý khí thải:** Để cải thiện chất lượng không khí và sức khỏe của người dân Việt Nam, lý tưởng nhất là thẩm quyền quản lý khí thải nên được xác định rõ ràng và đi kèm. Một văn bản Luật chất lượng không khí chi tiết, độc lập là một công cụ đầy hứa hẹn cho các mục tiêu như vậy. Văn bản này có thể xác định rõ hơn thẩm quyền và trách nhiệm của Bộ TNMT và có thể gia tăng thẩm quyền của Bộ TNMT trong việc thiết lập, quản lý và giám sát các tiêu chuẩn phát thải trong các lĩnh vực như ngành điện. Cơ sở pháp lý này nên đi kèm với việc cung cấp cho Bộ TNMT ngân sách cần thiết và đào tạo cán bộ để đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn phát thải trong ngành điện.

Cải thiện chất lượng không khí và sức khỏe con người bằng năng lượng tái tạo



- 9 Tăng cường nghiên cứu cũng như thu thập và trao đổi dữ liệu về tác động của sản xuất năng lượng đến chất lượng không khí và sức khỏe:** Có những hiểu biết sâu sắc hơn về mối liên hệ giữa quy hoạch năng lượng, chất lượng không khí và các tác động sức khỏe liên quan là điều kiện quan trọng để đảm bảo quy hoạch năng lượng thân thiện với sức khỏe ở Việt Nam. Việc thu thập thường xuyên dữ liệu về chất lượng không khí và chỉ số phát thải là điều kiện tiên quyết để cho các nghiên cứu sâu hơn. Việc lắp đặt các trạm quan trắc chất lượng không khí tự động hiện nay nên được mở rộng đến các địa điểm khác có sản xuất điện và các khu liên hợp công nghiệp nặng, đồng thời cung cấp thông tin về hệ thống kiểm kê KNK quốc gia của Việt Nam cho các nhà nghiên cứu và cộng đồng sẽ góp phần cho các nghiên cứu sâu hơn hướng tới quy hoạch năng lượng thân thiện với sức khỏe.

Cần nhắc các đồng lợi ích của việc giảm phát thải KNK trong ngành điện để cải thiện NDC và các mục tiêu phát triển bền vững của Việt Nam

- 10 Quy hoạch điện VIII và Chiến lược Giảm phát thải Dài hạn (LTS) chính là chìa khóa để tối đa hóa các cơ hội kinh tế và xã hội trong việc thực hiện NDC cập nhật của Việt Nam:** Để đạt được đầy đủ các lợi ích kinh tế xã hội được mô tả trong báo cáo này, trong việc thực hiện NDC cập nhật, chính phủ Việt Nam được khuyến nghị dừng cam chuyển đổi sang con đường phát triển năng lượng tái tạo, phản ánh toàn bộ tiềm năng kinh tế của các nguồn năng lượng tái tạo. Cụ thể hơn, điều này có thể được hiện thực hóa thông qua Quy hoạch điện VIII do Bộ Công Thương sắp ban hành; và bằng cách xây dựng Chiến lược Giảm phát thải Dài hạn cấp quốc gia, và các mục tiêu dài hạn cho ngành điện, theo đề xuất của Thỏa thuận Pa-ri.

Cần nhắc các đồng lợi ích của việc giảm phát thải KNK trong ngành điện để cải thiện NDC và các mục tiêu phát triển bền vững của Việt Nam

Các hành động chính sách được trình bày ở trên bao gồm một loạt các biện pháp nhằm thu hút các đồng lợi ích kinh tế - xã hội trong lĩnh vực Tiếp cận điện năng cũng như Phát triển Kỹ năng và Việc làm được xác định trong chuỗi các Báo cáo Đánh giá của Dự án COBENEFITS tại Việt Nam.

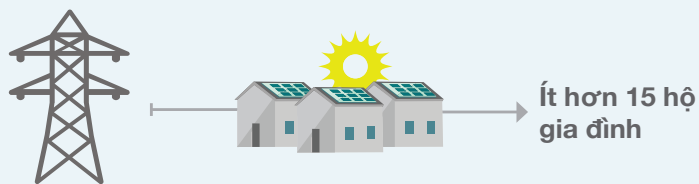
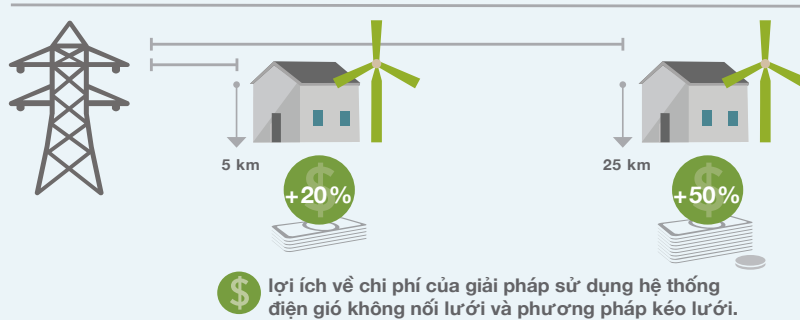
Nghiên cứu “Tiếp cận năng lượng và các giá trị tạo ra” trong khuôn khổ dự án COBENEFITS đã chỉ ra rằng tuabin gió quy mô nhỏ là một giải pháp thay thế cạnh tranh về chi phí thay thế cho việc mở rộng lưới điện ở các vùng nông thôn có địa hình khó khăn. Việc đầu tư vào hệ thống năng lượng tái tạo độc lập, ví dụ, bằng cách phát triển các cơ chế tài chính phù hợp cho các hộ gia đình hoặc doanh nghiệp nằm cách hơn 10 km từ đường dây trung thế gần nhất, có thể kích thích chuỗi giá trị và địa phương hóa các kỹ năng về xây dựng điện mặt trời không nối lưới và tuabin gió quy mô nhỏ, theo đó giúp trả lời các câu hỏi về kinh tế - kỹ thuật trong việc cung cấp điện năng cho các nhóm dân cư sống ở những khu vực khó tiếp cận điện hiện nay.

Cùng với việc Việt Nam đang trong giai đoạn khởi động mở rộng áp dụng năng lượng tái tạo, nghiên cứu “Những kỹ năng và tiềm năng tạo việc làm” của dự án COBENEFITS cho thấy sự chuyển đổi theo hướng quy hoạch phát thải các-bon thấp trong ngành điện hứa hẹn mang lại nhiều cơ hội về việc làm. Tại Việt Nam, lĩnh vực năng lượng tái tạo có thể tạo ra số lượng công việc nhiều gấp đôi so với lĩnh vực nhiên liệu hóa thạch trên mỗi MW lắp đặt trung bình. Khoảng 25% việc làm được tạo ra đòi hỏi lao động có tay nghề cao. Điều này khiến lĩnh vực năng lượng tái tạo rất hứa hẹn trong việc dung hòa năng lực đào tạo tại các trường đại học và trường kỹ thuật, đồng thời hỗ trợ những người lao động và cộng đồng bị ảnh hưởng sống ở các vùng sản xuất điện than của đất nước.

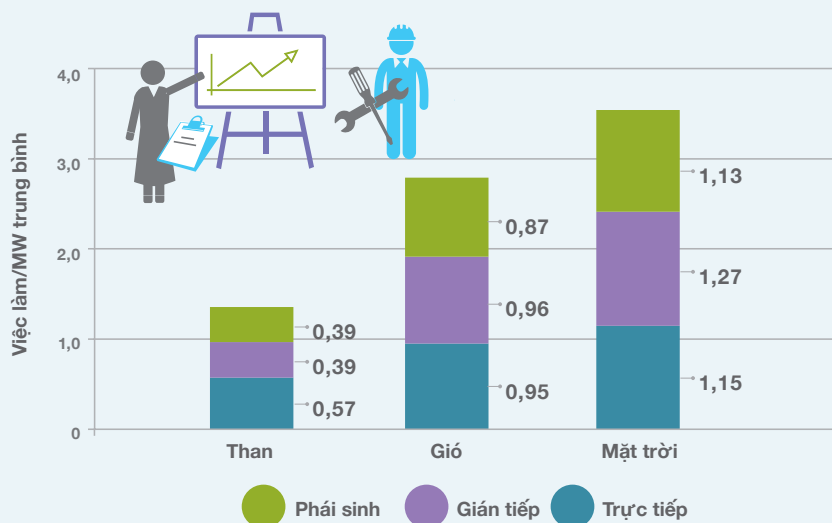
COBENEFITS
Hướng đến sự thành công của Thỏa thuận Pa-ri cho trái đất và người dân Việt Nam

Có tại
www.cobenefits.info

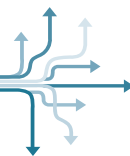
Điện khí hoá nông thôn tại Việt Nam bằng năng lượng tái tạo rẻ hơn giải pháp kéo lưới điện ít nhất **20%**



Xét trên mỗi MW trung bình được lắp đặt, thay thế điện than bằng điện gió và điện mặt trời sẽ tạo ra số lượng việc làm gấp đôi

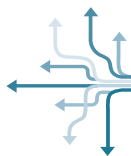


Kết quả dựa trên đánh giá riêng cho Việt Nam.



Mục lục

Báo cáo tóm tắt	1
1. Tạo cơ hội và thịnh vượng cho người dân Việt Nam trong thế giới mới của năng lượng tái tạo	6
2. Chỉ rõ đồng lợi ích của giảm phát thải các-bon trong ngành điện của Việt Nam	8
2.1 Cung cấp tiếp cận năng lượng bền vững cho mọi người	10
2.2 Nắm bắt cơ hội việc làm và phát triển kỹ năng trong tương lai cho năng lượng tái tạo	11
2.3 Cải thiện chất lượng không khí và sức khỏe người dân bằng năng lượng tái tạo	13
3. Khai thác toàn bộ tiềm năng đồng lợi ích cho Việt Nam dựa vào tính bền vững và sự thịnh vượng	15
3.1 Tạo môi trường thuận lợi để thúc đẩy điện khí hoá vùng sâu vùng xa của Việt Nam	16
3.2 Hành động có Tác động Cao để thúc đẩy điện khí hoá vùng sâu vùng xa của Việt Nam	17
3.3 Tạo môi trường thuận lợi để thúc đẩy việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo	18
3.4 Hành động có Tác động Cao để thúc đẩy tạo việc làm và phát triển kỹ năng trong lĩnh vực năng lượng tái tạo	20
3.5 Tạo môi trường thuận lợi để cải thiện chất lượng không khí và sức khỏe	21
3.6 Hành động có Tác động Cao để cải thiện sức khỏe người dân và giảm gánh nặng cho hệ thống y tế	22
4. Hướng đến sự thành công của Thỏa thuận Pa-ri cho trái đất và người dân Việt nam	24
4.1 Hành động NDC: PDP8 và chiến lược giảm phát thải dài hạn (LTS) là chìa khoá để tối đa hoá các cơ hội kinh tế và xã hội theo NDC cập nhật của Việt Nam	25
4.2 Hành động NDC: Định vị Chiến lược Tăng trưởng Xanh của Việt Nam là môi trường thuận lợi để mở ra các đồng lợi ích của NDC	25
4.3 Hành động SDG: Hệ thống giám sát và đánh giá chung đối với các đồng lợi ích của NDC và SDG liên quan đến năng lượng	26
4.4 Hành động SDG: Chuyển đổi hệ thống điện của Việt Nam sang năng lượng tái tạo là một hành động ưu tiên trong Chiến lược Phát triển Kinh tế - Xã hội của Việt Nam	27
Tài liệu tham khảo	29
Từ viết tắt	31



1. Tạo cơ hội và thịnh vượng cho người dân Việt Nam trong thế giới mới của năng lượng tái tạo

Giảm phát thải các-bon trong ngành điện bằng cách thúc đẩy tăng trưởng sản xuất năng lượng tái tạo sẽ đồng thời mang lại nhiều cơ hội kinh tế và xã hội cho người dân Việt Nam (GIZ/MOIT 2019). Những lợi ích này có thể bao gồm những cải thiện và cơ hội mới trong các khía cạnh khác nhau của cuộc sống hàng ngày, bao gồm sức khỏe, chất lượng không khí, thị trường việc làm, giáo dục, phát triển nông thôn, chất lượng và cung cấp nước, giảm nghèo, và nhiều lợi ích khác nữa.

Trong NDC cập nhật (Bộ TN&MT, 2020), Chính phủ Việt Nam đề xuất nhiều lợi ích đồng lợi của việc giảm phát thải các-bon ngành năng lượng, mang lại sự hỗ trợ quan trọng cho các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội. Với bản cập nhật này, Việt Nam đã đặt mục tiêu kết nối các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội với các cam kết về khí hậu (Nguyễn & Helgenberger 2020).

Các quyết định chính trị về tương lai năng lượng của Việt Nam liên kết các sứ mệnh và nhiệm vụ của nhiều cơ quan ban ngành của chính phủ ngoài lĩnh vực năng lượng và điện, ví dụ như môi trường, công nghiệp và thương mại, giáo dục và lao động. Do đó, cuộc tranh luận kịp thời về tương lai năng lượng của Việt Nam chung quy là để đánh giá cách năng lượng tái tạo có thể cải thiện cuộc sống của người dân Việt Nam - và dựa trên các sự kiện gần đây, thế giới mới của năng lượng tái tạo có thể đóng một vai trò quan trọng như thế nào trong việc đảm bảo sự ổn định của nền kinh tế và hệ thống y tế quốc gia sau những ảnh hưởng toàn cầu của đại dịch COVID-19 (IASS 2020a, IASS 2020b).

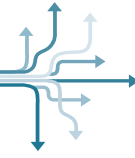
Trong khuôn khổ dự án COBENEFITS, một loạt các nghiên cứu đánh giá đã được thực hiện để xác định các đồng lợi ích kinh tế và xã hội tiềm năng của năng lượng tái tạo ở Việt Nam và phát triển các giải pháp chính sách nhằm tạo môi trường thuận lợi để khai phá các cơ hội này cho người dân, cộng đồng và doanh nghiệp trong nước. Các phát hiện chính của quá trình này được trình bày trong Báo cáo Chính sách COBENEFITS cho Việt Nam.

Dự án COBENEFITS hợp tác với các cơ quan chức năng trong nước và các đối tác tri thức ở các quốc gia trên toàn thế giới, nhằm kết nối các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia với nỗ lực chung để hành động về biến đổi khí hậu thông qua cách tiếp cận cùng có lợi. Dự án hỗ trợ các nỗ lực tăng cường NDC, với tham vọng đóng góp cho việc thực hiện Thỏa thuận Pa-ri và Chương trình nghị sự 2030 về các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs).

Với bản cập nhật NDC gần đây, Chính phủ Việt Nam đã đặt cơ hội phát triển kinh tế và xã hội của hành động khí hậu trở thành trọng tâm trong các nỗ lực của quốc gia. Mong muốn này cũng phần nào được thể hiện thông qua việc nâng mức đóng góp giảm phát thải trong báo cáo NDC cập nhật, mặc dù mức đóng góp này cho đến nay vẫn được đánh giá là chưa đủ tham vọng. Báo cáo chính sách COBENEFITS đã mở ra cơ hội cho những tác động tiềm tàng đối với khí hậu và người dân Việt Nam thông qua việc thực hiện NDC cập nhật của Việt Nam.

Thuật ngữ 'đồng lợi ích' đề cập đến việc đáp ứng đồng thời một số lợi ích hoặc mục tiêu do can thiệp chính trị, đầu tư của khu vực tư nhân hoặc sự kết hợp cả hai.

Sebastian Helgenberger, Martin Jänicke, & Konrad Gürtler (2019): Đồng lợi ích của Giảm nhẹ Biến đổi Khí hậu. Bách khoa toàn thư của Mục tiêu Phát triển Bền vững

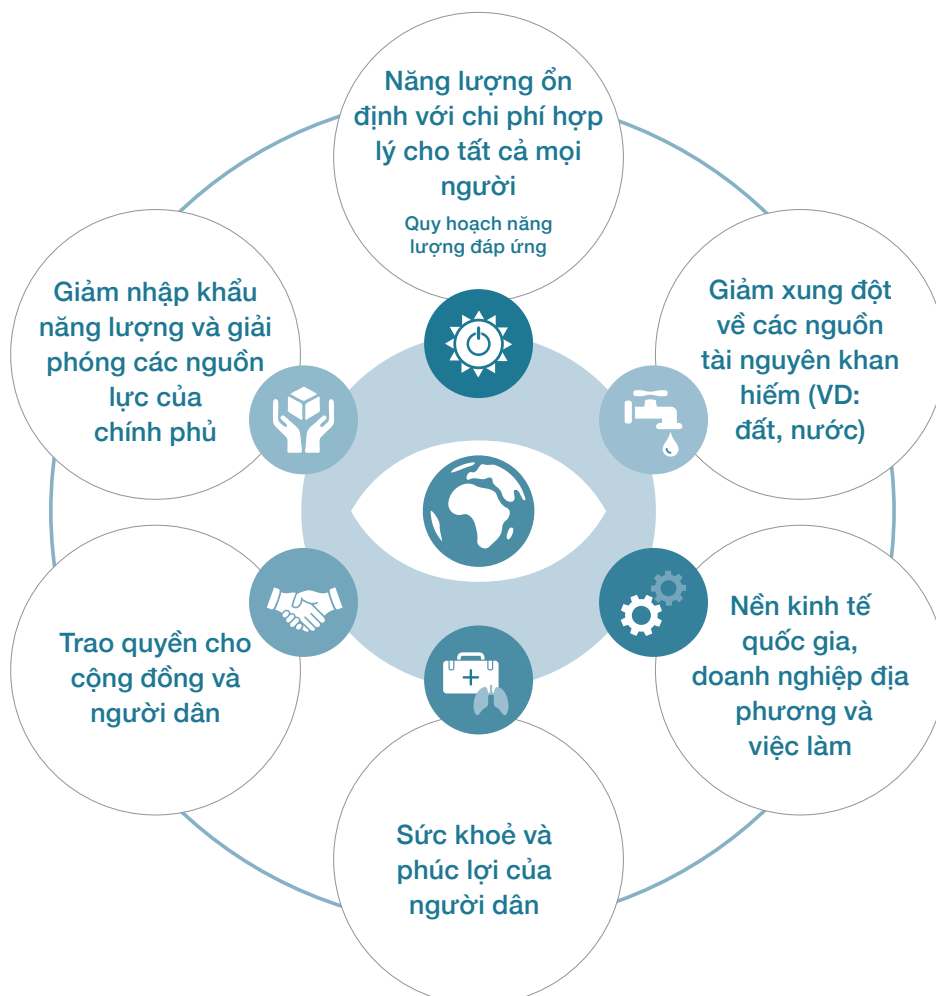


Dự án COBENEFITS đã đánh giá và lượng hoá một số đồng lợi ích này với các kịch bản khác nhau cho lộ trình phát điện ở các quốc gia đối tác. Một ban liên bộ đóng vai trò như một hội đồng để xác định nhu cầu nghiên cứu, đồng thiết kế và đồng hành với các nghiên cứu COBENEFITS đã được thành lập. Hội đồng đã chọn các cơ hội dự kiến sau đây làm ưu tiên đồng lợi ích, làm cơ sở cho các nghiên cứu đánh giá và các hoạt động nâng cao năng lực:

1. Tiếp cận điện năng và tạo ra giá trị địa phương cho cộng đồng chưa được điện khí hóa ở Việt Nam (cơ hội tiếp cận năng lượng) (IASS/GreenID 2019a).
2. Kỹ năng tương lai và tạo việc làm thông qua năng lượng tái tạo tại Việt Nam (cơ hội việc làm) (IASS/GreenID 2019b).

Hội đồng cũng ưu tiên đồng lợi ích của chất lượng không khí và các cơ hội sức khỏe. Do việc thiếu dữ liệu đã ảnh hưởng tới việc thực hiện nghiên cứu liên quan tới những khía cạnh kể trên, hội đồng đã quyết định rằng chủ đề này sẽ được giải quyết tại hội nghị bàn tròn COBENEFITS tiếp theo.

Ba hội nghị bàn tròn COBENEFITS tại Việt Nam đã được tiến hành vào tháng 6 năm 2019 để xác định các hành động có tác động cao và các thúc đẩy hơn nữa nhằm tạo ra một môi trường thuận lợi để nắm bắt các cơ hội kinh tế xã hội được lượng hóa trong các nghiên cứu COBENEFITS. Các cuộc thảo luận liên ngành giữa các bên liên quan từ hệ thống chính trị, doanh nghiệp, xã hội dân sự và các tổ chức khoa học đã hỗ trợ việc xác định các hành động chính sách có tiềm năng tận dụng tốt hơn các cơ hội này với nguồn lực cho phép.



2. Chỉ rõ đồng lợi ích của giảm phát thải các-bon trong ngành điện của Việt Nam

Với tốc độ tăng trưởng kinh tế nhanh chóng, kết hợp với tiềm năng to lớn về năng lượng tái tạo, Việt Nam đang ở giữa quá trình chuyển đổi năng lượng, song song với các tác động kinh tế và xã hội quan trọng tùy thuộc vào con đường được lựa chọn. Con đường năng lượng của Việt Nam sẽ xác định cơ sở cho sự phát triển trong tương lai của đất nước, bao gồm sự thịnh vượng về kinh tế, cơ hội kinh doanh và việc làm, cũng như các tác động đến sức khỏe.

Phản báo cáo chính sách này tổng hợp những phát hiện chính từ loạt nghiên cứu của dự án COBENEFITS tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu đã được xử lý để cung cấp thông tin đầu vào trực tiếp và hữu ích cho các nhà hoạch định chính sách và những người thực thi chính sách, những người đang nỗ lực cải thiện hơn nữa môi trường kinh tế và xã hội cho cộng đồng, doanh nghiệp và người dân ở Việt Nam.

Cả hai lĩnh vực đồng lợi ích đối với Việt Nam - cụ thể là tiếp cận năng lượng cũng như việc làm và phát triển kỹ năng - và cả các lộ trình chính sách tham chiếu mà các đánh giá đồng lợi ích dựa vào, đã được xác định và cụ thể hóa trong một loạt các cuộc tham vấn với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội và Bộ Y tế.

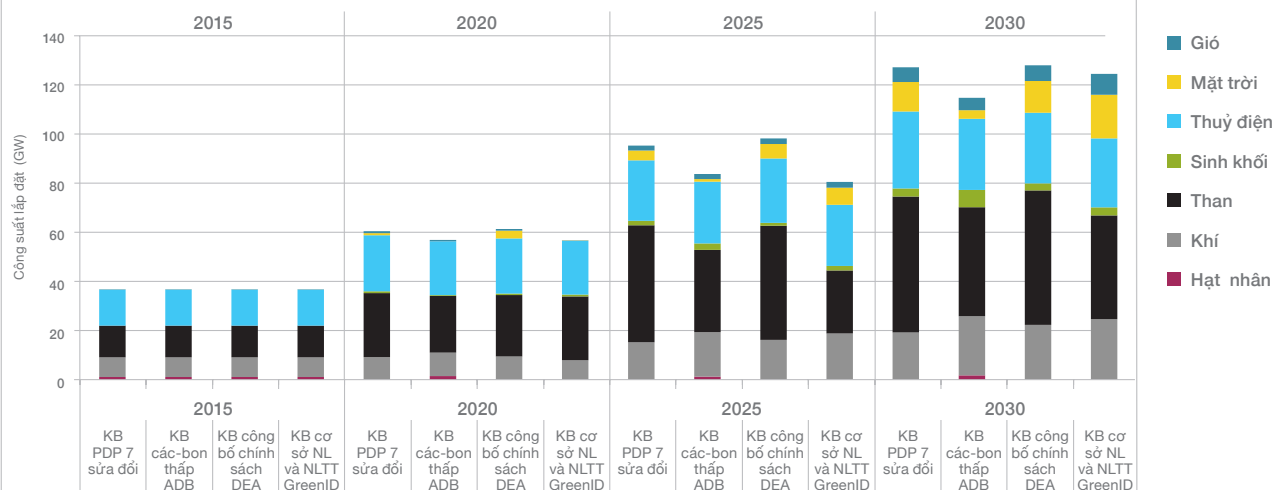
Thông tin bổ sung về các lộ trình chính sách tham chiếu được cung cấp trong Hộp 1. Các phát hiện và số liệu chính được trình bày trong phần này. Các báo cáo đầy đủ, bao gồm các phân phương pháp luận và kết quả chi tiết, có thể được tìm thấy tại:

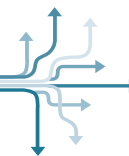
www.cobenefits.info

Hộp 1: LỘ TRÌNH CHÍNH SÁCH THAM CHIẾU ĐƯỢC XÁC ĐỊNH CHO CÁC NGHIÊN CỨU ĐỒNG LỢI ÍCH VIỆT NAM

Để so sánh tác động kinh tế xã hội của các mức độ tham vọng trong giảm phát thải các-bon trong hệ thống điện của Việt Nam dựa vào các nguồn phát điện khác nhau, bốn lộ trình tham chiếu tương phản đã được xác định cùng với các đối tác các bộ và được phân tích cho sự phát triển trong tương lai của ngành điện ở Việt Nam đến năm 2030.

COBENEFITS Việt Nam: Các kịch bản tham chiếu hệ thống điện





Bốn kịch bản dựa trên các phương pháp sử dụng cuối cùng một phần và/ hoặc các mô hình kinh tế lượng về các động lực cơ bản của tăng trưởng dân số và GDP trong nước giữa các lĩnh vực. Trong khi một trong các kịch bản thể hiện quy hoạch năng lượng hiện tại của Chính phủ Việt Nam, ba kịch bản còn lại là các kịch bản quy hoạch độc lập từ các cơ quan phát triển và các cơ quan tư vấn của Việt Nam. Các kịch bản loại thứ hai đại diện cho các con đường nhìn về tương lai hướng tới phát triển các-bon thấp và/ hoặc tỷ trọng năng lượng tái tạo cao hơn. Đáng chú ý là các kịch bản khác nhau sử dụng các giả định khác nhau – điều này có thể hiểu được – có nghĩa là chúng không thể được so sánh trực tiếp nếu được mô hình hóa chính xác. Tuy nhiên, mặc dù có các giả định cơ bản khác nhau, tất cả các tình huống đều cho thấy xu hướng chung có tính tương đồng, do đó chỉ ra độ chính xác của chúng

Kịch bản Quy hoạch Phát triển Điện VII (sửa đổi)

Kịch bản cấp chính phủ của Bộ Công Thương Việt Nam thể hiện thành phần chính thức được quy hoạch của hệ thống năng lượng kết hợp của Việt Nam trên tầm nhìn quy hoạch ngắn hạn và trung hạn, và tạo cơ sở để đánh giá tác động việc làm của việc triển khai các nguồn phát điện khác nhau trong nước. Hệ thống cung cấp điện kết hợp và bổ sung công suất mới từ Quy hoạch Phát triển Điện VII sửa đổi (Bộ Công Thương, 2017) do Bộ Công Thương xây dựng được chọn làm cơ sở, thể hiện hiện trạng hoạch định chính sách trong ngành điện. Quy Hoạch Điện 7 (sửa đổi) dự báo công suất lắp đặt đến năm 2030 là 126,9 GW, với tỷ trọng năng lượng tái tạo (sinh khối, gió và mặt trời) là 17 %, thủy điện 24% và nhiên liệu hóa thạch (than, dầu, khí) chiếm 59 %.

Kịch bản Công bố Chính sách của DEA

Năm 2017, Cơ quan Năng lượng Đan Mạch đã xây dựng kịch bản Công bố Chính sách (DEA/ MOIT, 2017), thực hiện trong giai đoạn 5 năm cho đến năm 2050 dựa trên Quy hoạch Điện 7 sửa đổi về phát triển điện trong thời gian tới, đồng thời cho phép đầu tư vào công suất phát điện cho tất cả các loại năng lượng bắt đầu từ năm 2020 và công suất truyền tải từ năm 2030. Nó cũng phù hợp với Chiến lược Năng lượng Tái tạo của Việt Nam khi xem xét các yêu cầu về năng lượng tái tạo. Đối với năm 2030, kịch bản Công bố Chính sách của DEA dự báo công suất lắp đặt trong ngành điện là 127,7 GW, trong đó 17% là năng lượng tái tạo, 23 % thủy điện và 60 % nguồn năng lượng dựa vào nhiên liệu hóa thạch.

Kịch bản các-bon thấp của ADB

Kịch bản “Lộ trình phát triển các-bon thấp cho Việt Nam” (ADB, 2017) của Ngân hàng Phát triển Châu Á được định hướng dựa trên quy hoạch phát điện mới nhất (chủ yếu là PDP7 (sửa đổi)), nhưng đối với sản xuất điện, giả định thay thế (một phần) than (chủ yếu là nhập khẩu) bằng các năng lượng tái tạo như sinh khối, điện mặt trời và gió. Các mô hình kịch bản các-bon thấp của ADB đến năm 2030 với công suất lắp đặt tại Việt Nam là 114,5 GW. Đến năm 2030, than, khí và nhiên liệu được dự báo sẽ chiếm 61 % công suất lắp đặt cho phát điện ở Việt Nam, trong khi thủy điện sẽ chiếm 25 %. Năng lượng sinh khối, gió và mặt trời kết hợp được dự báo sẽ đạt 14 % tổng công suất lắp đặt của cả nước vào năm 2030.

Kịch bản Năng lượng Cơ sở và Tái tạo do GreenID xây dựng

GreenID đã xây dựng kịch bản Năng lượng Cơ sở và tái tạo (Nguyễn Quốc Khánh, 2017) dựa trên dự báo nhu cầu được mô tả trong Quy hoạch Điện 7 (sửa đổi) và sử dụng mô hình MARKAL, một mô hình động đa thời kỳ từ dưới lên được lập trình tuyến tính, để dự báo hệ thống phát điện dựa trên một số giả định cập nhật như dự báo giá nhiên liệu và chi phí đầu tư cụ thể cho các công nghệ có xem xét sự biến động của chi phí. Ngoài ra, nó cũng bao gồm các giả định cập nhật liên quan đến năng lượng tái tạo, chẳng hạn như tiềm năng tài nguyên của chúng và chi phí đầu tư cập nhật, cũng như việc xem xét các chi phí bên ngoài của năng lượng tái tạo. Kịch bản Năng lượng Cơ sở và Tái tạo dự báo đến năm 2030, công suất lắp đặt là 123,7 GW, với tỷ trọng năng lượng tái tạo là 23 %, thủy điện 23 % và nguồn nhiên liệu hóa thạch là 54 %.

2.1 Cung cấp tiếp cận năng lượng bền vững cho mọi người

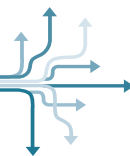
NHỮNG CON SỐ CHÍNH

- Năng lượng tái tạo là một cách cung cấp điện rẻ hơn cho các vùng nông thôn, đặc biệt với điện gió không nổi lưới rẻ hơn 20% (9.087 VND/kWh hoặc 0,039 USD/kWh)¹ so với mở rộng lưới (11.300 VND/kWh hoặc 0,048 USD/kWh).
- Đối với các khu vực xa hơn, nơi có khoảng cách từ đường dây trung thế gần nhất vượt quá 25 km, lợi thế về chi phí cho điện gió không nổi lưới tăng hơn gấp đôi so với mở rộng lưới (17.445 đồng/kWh hoặc 0,075 USD/kWh).
- Đối với các thôn bản nhỏ hơn, điện mặt trời không nổi lưới (11.873 đồng/kWh hoặc 0,051 USD/kWh) có chi phí cạnh tranh với việc mở rộng lưới điện (11.300 đồng/kWh hoặc 0,048 USD/kWh) đối với khoảng cách dài hơn; trường hợp này áp dụng đối với các thôn có khoảng 15 hộ gia đình cách đường dây trung thế gần nhất trên 5 km.
- Điện mặt trời độc lập có giá thành cạnh tranh ở mức 11.873 đồng/ kWh (0,513 USD/ kWh), khi số hộ gia đình dưới 15 hộ và khoảng cách đến đường dây trung thế gần nhất không quá 5 km.
- Để cấp điện cho các hộ gia đình ở khu vực nông thôn, không phân biệt khoảng cách đến đường dây trung thế gần nhất, chi phí 9.087 đồng/kWh (0,393 USD/kWh) sử dụng tua-bin thích hợp được thiết kế cho tốc độ gió thấp, trong khi chi phí mở rộng lưới rẻ nhất có giá 11.300 đồng/kWh (0,488 USD/kWh).
- Chi phí khoảng 17.445 VND/kWh (0,754 USD/kWh) để cấp điện cho các hộ gia đình và các khu định cư nông thôn bằng phương thức mở rộng lưới điện khi khoảng cách đến đường dây trung thế gần nhất vượt quá 25 km. Chi phí này đắt hơn khoảng 8.358 đồng/kWh (0,361 USD/kWh) so với giải pháp thay thế năng lượng tái tạo không nổi lưới rẻ nhất.

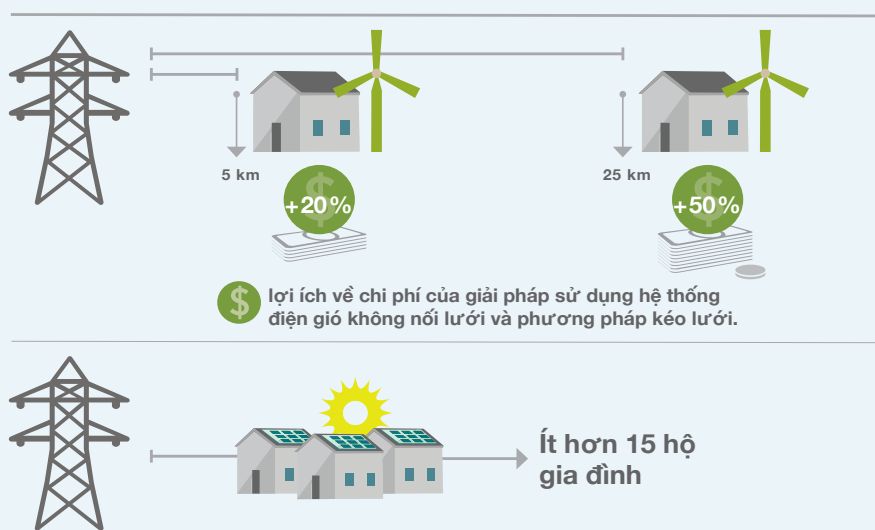
CÁC PHÁT HIỆN CHÍNH

- Các cộng đồng ở Việt Nam cách xa hệ thống cấp điện trung thế gần nhất (> 5 km) **được cấp điện tốt nhất bằng các công nghệ năng lượng tái tạo không nổi lưới**. Việc mở rộng lưới điện chỉ khả thi ở các cộng đồng nông thôn có nhiều hộ gia đình trên một đơn vị diện tích.
- **Các tua-bin gió nhỏ (sản xuất trong nước)** là phương tiện tiết kiệm chi phí nhất để cung cấp điện cho hầu hết các hộ gia đình nông thôn chưa có điện ở Việt Nam. Điện mặt trời độc lập có chi phí cạnh tranh ở các địa điểm nông thôn với mật độ hoặc nhu cầu hoặc năng lượng thấp.
- Tiếp cận điện năng giúp **cải thiện khả năng tiếp cận thông tin và các dịch vụ khuyến nông giá trị gia tăng của các hộ gia đình nông thôn** (ví dụ: trong lĩnh vực nông nghiệp), qua đó cải thiện cơ hội tạo thêm thu nhập.
- **Cơ hội để có việc làm trực tiếp** trong chuỗi giá trị năng lượng tái tạo tại địa phương có thể được thúc đẩy thông qua sự hợp tác hiệu quả giữa các trường kỹ thuật địa phương và khu vực tư nhân cho các dự án đã được quy hoạch; điều này về cơ bản hỗ trợ “nội địa hóa ngành công nghiệp”, từ đó thúc đẩy tạo việc làm và chuyển giao kỹ năng tại địa phương.

¹ 1 Đô la Mỹ(USD) = 23.144,5 đồng (VND); dựa vào mức trung bình lịch sử năm 2018 (<https://www.investing.com/currencies/usd-vnd-historical-data>)



Điện khí hoá nông thôn tại Việt Nam bằng năng lượng tái tạo rẻ hơn giải pháp kéo lưới điện ít nhất **20 %**



2.2 Nắm bắt cơ hội việc làm và phát triển kỹ năng trong tương lai cho năng lượng tái tạo

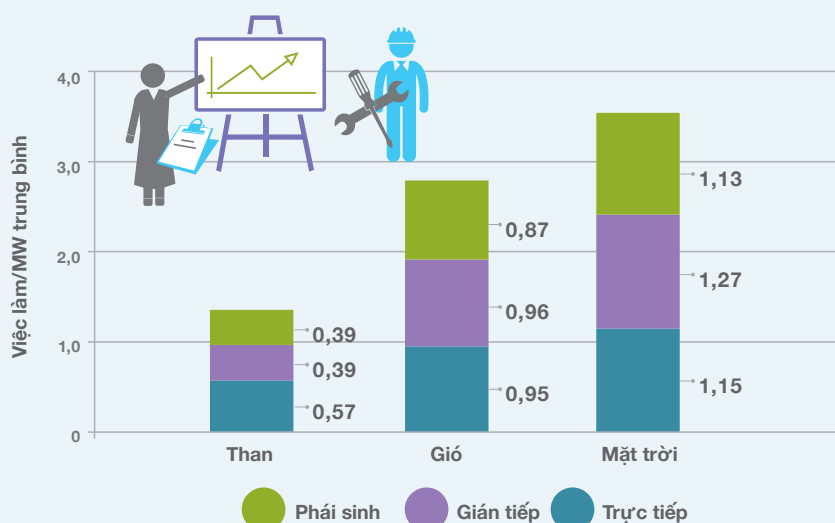
NHỮNG CON SỐ CHÍNH

- Việc thay thế các nhà máy nhiệt điện than bằng năng lượng mặt trời hoặc gió sẽ tăng gấp đôi số lượng việc làm trên mỗi MW công suất bình quân. Chỉ thay than bằng khí sẽ dẫn đến khoảng 0,5 việc làm bị mất trên mỗi MW lắp đặt bình quân.
- Có đến 1,94 triệu năm công trong nước có thể được tạo ra thông qua việc chuyển đổi ngành điện trong giai đoạn từ năm 2015 đến năm 2030.
- Trong thời gian 15 năm đó, năng lượng mặt trời và gió sẽ lần lượt tạo ra 3,5 và 2,8 việc làm trên mỗi MW công suất lắp đặt bình quân, trong khi than chỉ tạo ra 1,4 việc làm/MW.
- Trong tất cả các kịch bản, khoảng 80 % việc làm được tạo ra trong ngành điện đến năm 2030 là trong lĩnh vực xây lắp.

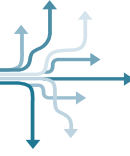
CÁC PHÁT HIỆN CHÍNH

- **Đối với mỗi công việc trực tiếp được tạo ra trong ngành điện ở Việt Nam, hai công việc bổ sung (gián tiếp và phát sinh) được tạo ra trong nước bất kể kịch bản được đánh giá.** Hơn 60 % việc làm được tạo ra nhờ những thay đổi trong ngành điện là những cơ hội việc làm tăng thêm tích cực trong nền kinh tế Việt Nam nói chung.
- **Trong kịch bản năng lượng tái tạo tham vọng của GreenID, điện mặt trời và gió đóng góp hơn 20 % việc làm được tạo ra trong ngành điện đến năm 2030;** than và thủy điện là những công nghệ đã được thiết lập ở Việt Nam và được dự báo sẽ chiếm khoảng 60 % tổng việc làm trong ngành điện.
- **Việc chuyển sang kịch bản năng lượng tái tạo tham vọng của GreenID (Năng lượng cơ sở và Tái tạo) sẽ làm tăng tổng việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo lên khoảng 434.000 năm công, tăng 38 % so với kịch bản PDP7 (sửa đổi) là 315.000 năm công.** Những công việc này được tạo ra trong lĩnh vực năng lượng mặt trời, gió và sinh khối.
- **Đến năm 2030, nhu cầu lao động tay nghề cao trong ngành điện sẽ tăng 38% cho các công việc trong giai đoạn xây dựng và lắp đặt, và 25% cho các công việc trong vận hành và bảo trì.** Sự thay đổi này một phần liên quan đến sự tăng trưởng nhu cầu đối với các nguồn năng lượng tái tạo, đặc biệt là điện mặt trời và gió, vốn có nhu cầu thấp hơn đối với lao động phổ thông hoặc tay nghề thấp trong giai đoạn xây dựng và lắp đặt.
- **Số lượng chuyên gia kỹ thuật địa phương trong lĩnh vực điện mặt trời và điện gió vẫn còn hạn chế.** Để đáp ứng nhu cầu hiện nay, các nhà phát triển dự án trong lĩnh vực điện hiện đang tuyển dụng các kỹ sư không được đào tạo chuyên sâu về lĩnh vực năng lượng tái tạo, hoặc dựa vào các chuyên gia được đào tạo từ nước ngoài. Các doanh nghiệp năng lượng tái tạo sẵn sàng tuyển dụng lao động địa phương có tay nghề cao nếu việc đào tạo tại các trường đại học và trường kỹ thuật của Việt Nam phù hợp với các kỹ năng kỹ thuật theo yêu cầu trong lĩnh vực năng lượng tái tạo.

Xét trên mỗi MW trung bình được lắp đặt, thay thế điện than bằng điện gió và điện mặt trời sẽ tạo ra số lượng việc làm gấp đôi



Kết quả dựa trên đánh giá riêng cho Việt Nam.



2.3 Cải thiện chất lượng không khí và sức khỏe người dân bằng năng lượng tái tạo

NHỮNG CON SỐ CHÍNH

- Là nguyên nhân gây ra hơn 7,6 % tổng số ca tử vong trên toàn thế giới vào năm 2016, ô nhiễm không khí là một trong những tác động chính của ngành năng lượng đến môi trường và sức khỏe con người (WHO, 2016), trong khi không khí ô nhiễm tạo gánh nặng cho nền kinh tế toàn cầu với chi phí ước tính hàng năm là 225 tỷ USD (Ngân hàng Thế giới, 2016).
- Có một mối quan hệ chặt chẽ, có thể định lượng được giữa việc tiếp xúc với nồng độ bụi PM_{10} và $PM_{2.5}$ cao và tỷ lệ tử vong và bệnh tật tăng lên do các bệnh như đột quỵ, ung thư phổi, bệnh tim cũng như các bệnh hô hấp mãn tính và cấp tính, bao gồm cả bệnh hen suyễn (WHO, 2018).
- Năm 2018, nồng độ bụi $PM_{2.5}$ trong môi trường xung quanh trung bình hàng năm ở các thành phố lớn nhất của Việt Nam là Thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội lần lượt là $30,9 \mu g/m^3$ và $40,1 \mu g/m^3$, vượt xa các hướng dẫn quốc tế của WHO hơn 3-4 lần (GreenID, 2019). Các hướng dẫn của WHO cũng bị vượt xa ở các tỉnh phía Bắc khác của Việt Nam (Amann và cộng sự, 2019, tr.16).



Mối liên hệ giữa quy hoạch năng lượng, chất lượng không khí và tác động đến sức khỏe cần được đánh giá thêm.

© COBENEFITS

CÁC PHÁT HIỆN CHÍNH

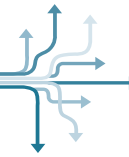
Dự án COBENEFITS đã thực hiện một đánh giá có hệ thống các tài liệu hiện có về chất lượng không khí và sức khỏe ở Việt Nam, trong đó đưa các phát hiện sau:

- **Cần có một cơ sở dữ liệu đáng tin cậy.** Việt Nam có ít chuỗi dữ liệu dài hạn và nhất quán (công khai) về lượng phát thải, nguồn phát thải và chất lượng không khí xung quanh, cũng như dữ liệu sức khỏe liên quan cần thiết để cung cấp thông tin cho việc xây dựng các kịch bản quốc gia về và chất lượng không khí trong hiện tại và tương lai, và tác động sức khỏe dựa trên quy hoạch điện và lộ trình phát thải các-bon thấp.
- **Số người chết sớm liên quan đến các nhà máy điện than dự kiến sẽ tăng theo các kịch bản chính sách hiện hành.** Một nghiên cứu của Kopitz và cộng sự (2017) tính toán các trường hợp tử vong sớm do ô nhiễm không khí dựa vào quy hoạch phát điện với nguồn năng lượng chính là than. So sánh PDP7 (sửa đổi) là kịch bản thông thường đến năm 2030 với kịch bản không sử dụng than, nghiên cứu kết luận rằng các nhà máy điện than đang vận hành tại Việt Nam là nguyên nhân gây ra 4.250 ca tử vong sớm trong năm 2011, con số này dự kiến sẽ tăng lên thành 19.220 vào năm 2030 theo các kịch bản quy hoạch điện được nêu trong PDP7 (sửa đổi) (Kopitz và cộng sự, 2017).
- **Phát thải từ ngành điện sẽ là nguyên nhân dẫn đến sự gia tăng lớn nhất nồng độ bụi $PM_{2.5}$ trong môi trường xung quanh ở miền Bắc Việt Nam từ năm 2015 đến năm 2030.** Amann và cộng sự (2019) đã tính toán nồng độ bụi $PM_{2.5}$ xung quanh ở miền Bắc Việt Nam khi dự báo phát triển và năng lượng dựa vào Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội từ năm 2016, Chiến lược Phát triển Năng lượng Tái tạo đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2050, Chiến lược Tăng trưởng Xanh Việt Nam đến năm 2030 với tầm nhìn Năm 2050, các kế hoạch phát triển ngành nông nghiệp, giao thông và công nghiệp sẽ được thực hiện và các chính sách kiểm soát phát thải đã hoạch định ở Hà Nội được thực hiện đầy đủ. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự gia tăng nhẹ nồng độ bụi $PM_{2.5}$ trong môi trường xung quanh và sự xuất hiện của các khu vực mới có nồng độ bụi $PM_{2.5}$ cao tập trung ở Hà Nội mở rộng và Đồng bằng sông Hồng. Sự gia tăng lớn nhất về nồng độ bụi $PM_{2.5}$ trong môi trường từ năm 2015 đến năm 2030 dự kiến là do phát thải ngành điện (Amann và cộng sự, 2019, tr.16).



Tua-bin gió nhỏ thúc đẩy chuỗi giá trị tại các vùng nông thôn của Việt Nam.

© Chương trình Hỗ trợ Năng lượng GIZ



3. Khai thác toàn bộ tiềm năng đồng lợi ích cho Việt Nam dựa vào tính bền vững và sự thịnh vượng

HÀNH ĐỘNG CÓ TÁC ĐỘNG CAO CHO VIỆT NAM

- Tích hợp các giải pháp năng lượng tái tạo không nổi lười vào luật pháp, các quy hoạch và chương trình quốc gia
- Chiến lược chung về đào tạo nghề và các chương trình đại học cho lĩnh vực năng lượng tái tạo
- Thực hiện quy hoạch năng lượng thông minh với sức khỏe, xem xét xem năng lượng tái tạo mang lại lợi ích gì cho chất lượng không khí và sức khỏe trong Quy hoạch Điện VIII

Các nghiên cứu thuộc dự án COBENEFITS cho Việt Nam đã tập hợp và lượng hoá bằng chứng cho thấy việc giảm phát thải các-bon của ngành điện Việt Nam, thông qua phát triển năng lượng tái tạo sâu rộng hơn, có thể mang lại nhiều lợi ích kinh tế và xã hội cho Việt Nam: từ việc cho phép tiếp cận điện năng đầy đủ trên toàn quốc, thúc đẩy thị trường lao động trong khi đạt được các kỹ năng định hướng tương lai và giảm thiểu các vấn đề sức khỏe phát sinh do ô nhiễm không khí. Các phát hiện cũng chứng minh mối quan hệ chặt chẽ giữa chính sách năng lượng và khí hậu với hành động phát triển ở Việt Nam.

Các nhà hoạch định chính sách và thực thi chính sách ở Việt Nam có thể đóng góp như thế nào để mở ra các cơ hội kinh tế và xã hội cho cộng đồng, doanh nghiệp và gia đình?

Bằng chứng có thể định lượng và kiến thức về các tiềm năng kinh tế - xã hội là yếu tố then chốt để xây dựng các chính sách tạo điều kiện nhằm mở ra các đồng lợi ích đã xác định. Qua đó, các Bộ ngành và các tổ chức chính phủ khác có thể hình thành một môi trường chính trị thuận lợi để mở ra và tối đa hóa các cơ hội kinh tế và xã hội cho cộng đồng, doanh nghiệp và gia đình ở Việt Nam.

Dựa trên bằng chứng từ các nghiên cứu COBENEFITS, một quá trình tham vấn rộng rãi và chuyên sâu với các đối tác chính trị, các chuyên gia trong ngành, các nhà khoa học và đại diện của xã hội dân sự đã mang lại các cơ hội chính sách cụ thể để thực hiện các đồng lợi ích đã xác định cho người dân Việt Nam bằng cách tạo điều kiện môi trường thuận lợi để thúc đẩy chương trình nghị sự giảm phát thải các-bon trong ngành điện ở Việt Nam.

Một loạt các cuộc tham vấn bàn tròn đã được GreenID tổ chức vào năm 2019 với sự phối hợp của Viện nghiên cứu Độc lập về Các vấn đề Môi trường, được bổ sung bằng các cuộc tham vấn song phương với các chuyên gia cho đến tháng 3 năm 2020.

Trong phần này, các cơ hội chính sách đó được trình bày theo ba lĩnh vực đồng lợi ích chính. Sau khi phân tích các yếu tố kích thích để định hình môi trường chính sách thuận lợi, các Hành động Tác động Cao được chọn được xác định và mô tả chi tiết, và một thể chế chính trị tiềm năng được đề xuất để ủng hộ Hành động Tác động cao, và các cơ quan hợp tác để thực hiện thành công cơ hội chính sách.

Các cơ hội chính sách được trình bày nhằm kích hoạt sự hợp lực chưa được khai thác giữa giảm thiểu phát thải các-bon và đạt được các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam trong quá trình thực hiện chính trị NDC cập nhật của Việt Nam.

3.1 Tạo môi trường thuận lợi để thúc đẩy điện khí hoá vùng sâu vùng xa của Việt Nam

Nghiên cứu COBENEFITS chỉ ra rằng các cộng đồng ở Việt Nam cách xa đường dây trung thế gần nhất (> 5 km) được cấp điện tốt nhất bởi các công nghệ năng lượng tái tạo không nối lưới. Các tua-bin gió nhỏ (sản xuất trong nước) là phương án tiết kiệm chi phí nhất để cung cấp điện cho hầu hết các hộ gia đình nông thôn chưa có điện ở Việt Nam. Ngoài ra, điện mặt trời độc lập có chi phí cạnh tranh ở các địa điểm nông thôn với mật độ hoặc nhu cầu điện năng thấp. Việc mở rộng lưới điện chỉ khả thi ở các cộng đồng nông thôn có nhiều hộ gia đình trên một đơn vị diện tích.

Làm thế nào để các cơ quan chính quyền địa phương và quốc gia có thể tối đa hóa lợi ích tổng hợp của các giải pháp năng lượng tái tạo cho các vùng sâu vùng xa của Việt Nam?

- Tạo quỹ dành riêng cho lưới điện nhỏ, tua-bin gió nhỏ và ứng dụng các giải pháp năng lượng mặt trời độc lập
- Hỗ trợ phát triển tua-bin gió nhỏ như một công nghệ hứa hẹn để thúc đẩy chuỗi giá trị ở các vùng nông thôn
- Phát triển các kỹ năng địa phương để duy trì tăng trưởng
- Nâng cao năng lực và nhận thức giữa các chính quyền cấp tỉnh và địa phương, đồng thời xác định rõ năng lực của họ
- **Hành động có tác động cao: Tích hợp các giải pháp năng lượng tái tạo không nối lưới như các biện pháp ưu tiên để thúc đẩy tiếp cận điện năng trong luật pháp, các kế hoạch và chương trình quốc gia**

Tạo quỹ dành riêng cho lưới điện nhỏ và ứng dụng các giải pháp năng lượng mặt trời độc lập

Các biện pháp nhanh chóng như tạo quỹ dành riêng cho lưới điện nhỏ và ứng dụng các giải pháp năng lượng mặt trời độc lập (phối hợp với các đối tác

phát triển) sẽ tạo điều kiện thuận lợi để thúc đẩy việc áp dụng các công nghệ năng lượng tái tạo không nối lưới ở các vùng nông thôn Việt Nam.

Hỗ trợ phát triển tua-bin gió nhỏ như một công nghệ hứa hẹn để thúc đẩy chuỗi giá trị ở các vùng nông thôn

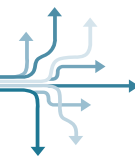
Các hoạt động sau đây là phù hợp nhất để hỗ trợ việc làm tại địa phương: Khám phá tiềm năng chuỗi giá trị của các tua-bin gió nhỏ để cung cấp năng lượng cho các vùng nông thôn có điều kiện tốc độ gió thuận lợi; Khám phá các cơ hội xa hơn về mối liên hệ giữa năng lượng gió và năng suất nông nghiệp cho nông dân ở các vùng nông thôn; Thực hiện các biện pháp nâng cao trình độ kỹ thuật của người dân địa phương

Phát triển các kỹ năng địa phương để duy trì tăng trưởng

Để đảm bảo khả năng hoạt động lâu dài của các giải pháp năng lượng tái tạo ở các vùng sâu vùng xa của Việt Nam, điều cần thiết là phải thực hiện các chương trình phát triển kỹ năng và ủy thác cho các nhà phát triển dự án đảm bảo chuyển giao kỹ năng cho người dân địa phương. Điều này sẽ đảm bảo rằng lực lượng lao động có trình độ luôn có sẵn để sửa chữa các lỗi và giữ cho hệ thống hoạt động.

Nâng cao năng lực và nhận thức giữa các chính quyền cấp tỉnh và địa phương, đồng thời xác định rõ năng lực

Một mạng lưới mạnh mẽ gồm các tổ chức, chuyên gia và các tổ chức chính phủ là cần thiết để đảm bảo tiếp cận năng lượng ở các vùng sâu vùng xa thông qua các giải pháp năng lượng tái tạo không nối lưới. Nhiệm vụ và trách nhiệm của chính quyền địa phương và cấp tỉnh trong việc thực hiện các giải pháp điện khí hóa không nối lưới và cải thiện khả năng tiếp cận năng lượng cho người dân địa phương, cần được xác định rõ ràng. Chính quyền cấp tỉnh và địa phương (đặc biệt là Sở Công Thương và Khoa học & Công nghệ) đề xuất tổ chức các khóa tập huấn để nâng cao năng lực thể chế và nâng cao nhận thức về các giải pháp cung cấp điện không nối lưới.



3.2 Hành động có Tác động Cao để thúc đẩy điện khí hoá vùng sâu vùng xa của Việt Nam

Hành động có tác động cao: Tích hợp các giải pháp năng lượng tái tạo không nối lưới như các biện pháp ưu tiên để thúc đẩy tiếp cận điện năng trong luật pháp, các kế hoạch và chương trình quốc gia

Thể chế giúp thúc đẩy hành động tác động cao	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công Hành động tác động cao	Khung thời gian của Hành động tác động cao
BỘ NN&PTNT	■ Bộ Công Thương	Ngắn đến trung hạn

Các giải pháp năng lượng tái tạo là các giải pháp thích hợp, bền vững và hiệu quả về chi phí thay thế cho giải pháp nối lưới để điện khí hóa các khu vực nông thôn và cộng đồng vùng sâu vùng xa. Tiếp cận điện ở các vùng nông thôn giúp cung cấp và cải thiện khả năng tiếp cận thông tin và ánh sáng, từ đó cải thiện tỷ lệ đi học cho trẻ em ở các vùng nông thôn có thu nhập thấp của Việt Nam.

Liên kết điện khí hóa nông thôn thông qua các giải pháp năng lượng tái tạo không nối lưới với các chỉ số kinh tế xã hội rõ ràng là điều cần thiết để thúc đẩy các kế hoạch tiếp cận năng lượng trong các diễn ngôn chính trị và luật pháp. Một cách tiếp cận điển hình để lập kế hoạch năng lượng tái tạo không

nối lưới đã được làm sáng tỏ theo Park và cộng sự. (2018).

Để ưu tiên xây dựng quy hoạch năng lượng tái tạo không nối lưới ở các vùng nông thôn Việt Nam, quá trình rà soát Tiêu chí Quốc gia về Xã Nông thôn Mới (Quyết định 1980/QĐ-TTg) được coi là một cánh cửa mở ra cơ hội tiềm năng. Các nhà hoạch định chính sách, đặc biệt là ở cấp tỉnh, có thể sử dụng các cơ hội tương tự, có sẵn để tích hợp các giải pháp điện khí hóa không nối lưới của nguồn năng lượng tái tạo làm giải pháp ưu tiên trong các kế hoạch pháp luật hiện hành. Điều này liên quan đến ngành điện và quá trình xây dựng Quy hoạch Điện 8 (PDP VIII).



Thúc đẩy điện khí hóa nông thôn bằng năng lượng tái tạo.

© GreenID

Hành động tác động bổ sung: Điều chỉnh các giải pháp năng lượng tái tạo phù hợp với điều kiện địa phương và cho phép cung cấp tại địa phương

Thể chế giúp thúc đẩy hành động tác động cao	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công Hành động tác động cao	Khung thời gian của Hành động tác động cao
Bộ NN&PTNT	■ Bộ Công Thương ■ Bộ LĐTB&XH ■ Bộ KH&CN ■ Bộ GD&ĐT ■ Chính quyền cấp tỉnh	Ngắn đến trung hạn

Thuật ngữ “vùng sâu vùng xa ở Việt Nam” bao hàm nhiều cảnh quan với các đặc điểm môi trường độc đáo; các cộng đồng và hộ gia đình ở những khu vực này cũng rất đa dạng. Do đó, có sự khác nhau về nhu cầu sử dụng năng lượng cơ bản và nhu cầu tiếp cận năng lượng có thể chi trả giữa các cộng đồng nói trên. Với nhu cầu đa dạng cao này, việc phát triển các giải pháp kỹ thuật được thiết kế riêng và có thể chuyển giao phù hợp với điều kiện địa phương là một cách tiếp cận rất hứa hẹn. Nó bao gồm việc thu thập và đánh giá dữ liệu về các hộ gia đình địa phương, được bổ sung bởi các phân tích chi phí-lợi ích cụ thể của cộng đồng xem xét các động lực phát

triển kinh tế - xã hội và đặc thù của từng khu vực: Các vùng nông thôn có nền kinh tế chủ yếu là nông nghiệp về cơ bản sẽ có các mục tiêu phát triển khác với các cộng đồng nông thôn tập trung vào du lịch. Những đặc thù như vậy cũng cần được xem xét trong cả nước.

Cơ sở để thực hiện thành công cách tiếp cận này là đào tạo đầy đủ cho cán bộ trong chính quyền cấp tỉnh và địa phương, để giúp họ tiến hành hiệu quả các đánh giá cần thiết về nhu cầu và phân tích chi phí - lợi ích.

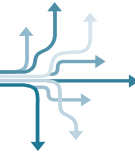
3.3 Tạo môi trường thuận lợi để thúc đẩy việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo

Nghiên cứu COBENEFITS chỉ ra rằng các kịch bản năng lượng tái tạo tham vọng, chẳng hạn như kịch bản Năng lượng Cơ sở và Tái tạo ủa GreenID, sẽ tăng tổng việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo lên khoảng 434.000 năm việc làm, tăng 38% so với kịch bản PDP7 (sửa đổi) là 315.000 năm việc làm. Những công việc này được tạo ra trong lĩnh vực năng lượng mặt trời, gió và sinh khối. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng đến năm 2030, nhu cầu về lao động có tay nghề cao hơn trong ngành điện sẽ tăng 38% cho các công việc trong giai đoạn xây dựng và lắp đặt, và 25% cho các công việc trong vận hành và bảo trì. Tuy nhiên, trình độ chuyên môn kỹ thuật địa phương trong lĩnh vực điện mặt trời và điện gió vẫn còn hạn chế. Để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng đối với người lao động, cần có hành động để tăng cơ hội giáo dục bằng cách đưa các kỹ

năng kỹ thuật mà lĩnh vực năng lượng tái tạo có nhu cầu vào chương trình đào tạo tại các trường đại học và trường kỹ thuật của Việt Nam.

Làm thế nào các Bộ ngành của chính phủ có thể tối đa hóa lợi ích việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo của Việt Nam và giảm bớt các tác động ngoại ứng tiêu cực trong nước do chuyển dịch khỏi điện than?

- Lồng ghép cơ hội việc làm vào các chính sách năng lượng hướng tới mục tiêu phát triển bền vững
- Khám phá các động lực tăng trưởng mới song hành với quá trình giảm phát thải các-bon tham vọng



- Giáo dục và phát triển kỹ năng là chìa khóa để mở ra cơ hội việc làm mới cho một tỷ lệ lớn dân số và đáp ứng nhu cầu của ngành năng lượng tái tạo
- Mở rộng tầm nhìn về cơ hội việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo
- Hỗ trợ sản xuất thiết bị năng lượng tái tạo trong nước
- **Hành động có Tác động Cao: Xây dựng chiến lược chung cho các chương trình đào tạo nghề và đại học cho lĩnh vực năng lượng tái tạo**

Lồng ghép cơ hội việc làm vào các chính sách năng lượng hướng tới mục tiêu phát triển bền vững

Các biện pháp chính sách năng lượng trong nước của Việt Nam nên tập trung vào câu hỏi làm thế nào để giải phóng tốt nhất tiềm năng tạo việc làm của năng lượng tái tạo và từ đó tạo cơ sở cho việc tối đa hóa việc thay thế sử dụng điện than đồng thời thúc đẩy thị trường việc làm.

Khám phá các động lực tăng trưởng mới song hành với quá trình giảm phát thải các-bon tham vọng

Quá trình chuyển đổi ngành điện là một phần của quá trình giảm phát thải các-bon lớn hơn ở Việt Nam. Lập kế hoạch cho quá trình chuyển đổi này liên quan đến việc xác định các cơ hội mới cho các lĩnh vực hiện có hoặc các lĩnh vực mới có thể đóng vai trò là động lực thúc đẩy tăng trưởng và nỗ lực giảm phát thải các-bon tham vọng, đặc biệt là lợi ích tích cực từ sử dụng năng lượng hiệu quả.

Giáo dục và phát triển kỹ năng là chìa khóa để mở ra cơ hội việc làm định hướng tương lai trong ngành năng lượng tái tạo

Phát triển và hỗ trợ hơn nữa giáo dục và đào tạo nghề cho các công việc chủ chốt trong các lĩnh vực kỹ thuật như kỹ thuật điện và cơ điện tử là những chiến lược rất hứa hẹn để hướng tới những cơ hội việc làm mới cho người dân Việt Nam, vì những cách tiếp cận như vậy cũng hỗ trợ tăng cường hợp tác giữa các tổ chức về phía cung ứng và cầu.

Mở rộng tầm nhìn về cơ hội việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo

Mặc dù nghiên cứu COBENEFITS cho thấy tiềm năng của ngành năng lượng tái tạo như một nguồn tạo việc làm, nhưng thanh niên ở Việt Nam thường có xu hướng chọn các khóa học đào tạo và nâng cao kỹ năng nhằm mục tiêu tìm việc làm trong các lĩnh vực “lâu đời” hơn. Thông tin về hồ sơ việc làm và các lựa chọn việc làm trong lĩnh vực năng lượng tái tạo thường khó tiếp cận. Việc xây dựng một chiến lược định hướng việc làm cho ngành năng lượng tái tạo là chìa khóa để truyền đạt nhiều cơ hội việc làm có sẵn trong ngành. Hơn nữa, các cơ hội đào tạo nghề sẵn có tại địa phương, nơi các dự án năng lượng tái tạo được phát triển, cũng sẽ giúp cải thiện tầm nhìn và nhận thức của cộng đồng về lĩnh vực này.

Hỗ trợ sản xuất thiết bị năng lượng tái tạo trong nước

Là một thị trường đang phát triển nhanh chóng, lĩnh vực năng lượng tái tạo mang đến những khả năng mới để phát triển các công nghệ và đổi mới tương lai ‘made in Vietnam’. Việc thiết kế và sản xuất thiết bị phát điện tái tạo trong nước mang lại nhiều lợi ích cho ngành công nghiệp của Việt Nam; tuy nhiên, để hiện thực hóa những cơ hội này, cần có một chiến lược phù hợp để sản xuất thiết bị năng lượng tái tạo do Bộ Công Thương xây dựng với sự hỗ trợ kỹ thuật của Bộ KH&CN và Bộ Nông nghiệp. Việc thực hiện chiến lược này có thể được đảm bảo bằng cách tích hợp vào các chính sách và quy định hướng tới việc thực hiện Chiến lược Phát triển Công nghiệp của Bộ Công Thương đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035. Chiến lược này ưu tiên cho các ngành công nghiệp chế biến, điện tử viễn thông và năng lượng tái tạo. Với sáng kiến do chính phủ lãnh đạo nhằm mở rộng và thể chế hóa hỗ trợ cho các doanh nghiệp trong nước cung cấp hỗ trợ công nghệ và sản xuất thiết bị cho ngành năng lượng tái tạo trong nước, Bộ Công Thương và Bộ KH&CN có thể đóng góp hiệu quả vào việc nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành sản xuất năng lượng tái tạo ở Việt Nam.

3.4 Hành động có Tác động Cao để thúc đẩy tạo việc làm và phát triển kỹ năng trong lĩnh vực năng lượng tái tạo

Hành động có Tác động Cao: Xây dựng chiến lược chung cho các chương trình đào tạo nghề và đại học cho lĩnh vực năng lượng tái tạo

Thể chế để bảo vệ hành động tác động cao	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công Hành động tác động cao	Khung thời gian của Hành động tác động cao
Bộ GD&ĐT	■ Bộ LĐTB&XH ■ Bộ Công Thương ■ Bộ KH&CN	Ngắn đến trung hạn

Tại Việt Nam, một số trường đại học và cao đẳng tiên phong cung cấp các chương trình đào tạo đại học hoặc dạy nghề về ứng dụng công nghệ năng lượng tái tạo. Tuy nhiên, sinh viên tốt nghiệp từ cả trường đại học và các chương trình đào tạo nghề không phải lúc nào cũng đáp ứng được nhu cầu đặc thù của ngành năng lượng tái tạo, trong khi đội ngũ chuyên gia và công nhân lành nghề hiện có với khả năng thực hiện các công việc thực tế về xây dựng, vận hành và bảo trì các công nghệ năng lượng tái tạo vẫn cần được đào tạo lại.

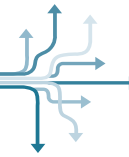
Do đó, một chiến lược và kế hoạch thực hiện nhằm định hình lại các chương trình đào tạo nghề và chương trình đại học tập trung vào công nghệ năng lượng tái tạo được xây dựng bởi các bộ ngành chính phủ khác nhau, như Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội, Bộ Công thương, Bộ Khoa học và Công nghệ, sẽ giúp giải quyết các thiếu hụt về kỹ năng hiện tại và tiềm năng

trong ngành điện. Tìm hiểu các mối quan hệ hợp tác với các tổ chức trong nước và quốc tế là một phương tiện để phát triển các khóa học trang bị “Đào tạo giảng viên” cho cán bộ cấp bộ. Các hoạt động này sẽ giúp khảo sát các cơ hội giáo dục và đào tạo có thể phù hợp với các kỹ năng cần thiết trong ngành điện như thế nào, theo như kinh nghiệm quốc tế về xu hướng công nghệ các-bon thấp.

Ngoài ra, Chính phủ Việt Nam có thể chủ động quản lý quá trình chuyển đổi công bằng các nguồn năng lượng các-bon thấp bằng cách tái phát triển các chương trình đào tạo nghề và các chương trình đại học hướng tới thế giới mới của năng lượng tái tạo đồng thời hỗ trợ những người lao động và cộng đồng bị ảnh hưởng sinh sống ở các vùng sản xuất điện than của đất nước, chẳng hạn như Đồng bằng sông Cửu Long.

Hành động tác động bổ sung: Cập nhật chương trình giảng dạy với các kỹ năng theo yêu cầu của các doanh nghiệp năng lượng tái tạo

Thể chế để bảo vệ hành động tác động cao	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công Hành động tác động cao	Khung thời gian của Hành động tác động cao
Bộ LĐTB&XH	■ Bộ GD&ĐT ■ Bộ Công Thương	Ngắn đến trung hạn



Điều cần thiết là chương trình giảng dạy của các khóa học chuẩn bị cho sinh viên làm việc trong lĩnh vực năng lượng tái tạo phải dựa trên thông tin cập nhật về những phát triển công nghệ mới nhất. Điều này chỉ có thể thực hiện được nếu chương trình giảng dạy duy trì sự linh hoạt nhất định về nội dung. Đối thoại thường xuyên giữa các trường đại học/ cơ sở đào tạo nghề và đại diện của ngành năng lượng tái tạo sẽ đảm bảo rằng các chương trình giảng dạy liên tục thích ứng với những phát triển mới nhất trong công nghệ và thị trường việc làm. Các kỹ năng cần thiết trong lĩnh vực năng lượng tái tạo có thể được phát triển bằng cách mở rộng các chương trình giáo dục để lồng ghép thực hành và thực tập nghề bắt buộc với sự hợp tác của các khu vực công và tư nhân.

Hơn nữa, khu vực nhà nước và tư nhân có thể tham gia vào việc xây dựng các tiêu chuẩn để đảm bảo rằng sinh viên tốt nghiệp được chuẩn bị một cách hiệu quả cho nhu cầu kỹ năng của các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực năng lượng tái tạo. Điều này có thể đạt được thông qua việc phát triển hệ thống phản hồi, theo đó các doanh nghiệp và trường đại học tham gia vào các quá trình đồng sáng tạo để xác định xem sinh viên tốt nghiệp có sở hữu các bộ kỹ năng cần thiết trong thị trường việc làm hay không. Hỗ trợ đào tạo lại bởi các doanh nghiệp (ví dụ, cho thợ cơ khí và công nhân địa phương) và các chương trình đào tạo nghề bổ sung trực tiếp tại cộng đồng nơi có các dự án năng lượng tái tạo là những cách để đảm bảo rằng những người học vẫn thấp và cư dân ở các vùng tương đối xa xôi cũng được hưởng lợi từ các dự án năng lượng tái tạo trong vùng của họ.

3.5 Tạo môi trường thuận lợi để cải thiện chất lượng không khí và sức khỏe

Trong khuôn khổ dự án COBENEFITS, đánh giá của các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng quy hoạch ngành điện có tác động đáng kể đến chất lượng không khí ở các thành phố chính của Việt Nam và các tỉnh lân cận. Chỉ có một nghiên cứu trước đây đã xem xét mối quan hệ giữa sản xuất năng lượng và tác động đến sức khỏe cộng đồng ở cấp quốc gia ở Việt Nam (Kopplitz và cộng sự, 2017). Tuy nhiên, hợp phần dự án COBENEFITS tại các quốc gia khác đã lượng hóa những lợi ích sức khỏe có thể đạt được từ việc tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo trong ngành điện cho Ấn Độ và Nam Phi, điều này cung cấp một số hiểu biết về các kịch bản như vậy ở Việt Nam (IASS/TERI, 2019). Ở cả hai quốc gia, các phát hiện cho thấy việc triển khai năng lượng tái tạo đầy tham vọng sẽ làm giảm tác động đến sức khỏe so với các kịch bản giả định rằng tỷ lệ các nguồn năng lượng truyền thống cao hơn trong 20 đến 30 năm tới. Ví dụ, ở Ấn Độ, việc chuyển từ kịch bản BAU sang một lộ trình NDC PLUS tham vọng hơn sẽ giảm 58% số người tử vong sớm vào năm 2050 (từ 57.000 xuống 24.000 người) (IASS/TERI, 2019).

Bên cạnh việc cải thiện sinh kế của người dân, việc triển khai năng lượng tái tạo đầy tham vọng trong ngành điện ở cả Nam Phi và Ấn Độ được dự báo sẽ giảm bớt thiệt hại kinh tế trong lĩnh vực y tế. Bằng cách mở rộng tỷ trọng năng lượng tái tạo ở Nam Phi đồng thời chuyển từ các chính sách hiện hành sang lộ trình giảm phát thải các-bon nhanh chóng, chi phí y tế do ngành điện gây ra sẽ được cắt giảm

25% vào năm 2050, theo đó tiết kiệm được từ 3,21 tỷ USD đến 11,24 tỷ USD (IASS/CSIR, 2019).

Ấn Độ cũng có thể cắt giảm đáng kể thiệt hại kinh tế bằng cách triển khai năng lượng tái tạo: Bằng cách tuân theo một chiến lược đầy tham vọng nhằm cắt giảm phát thải các-bon sâu hơn và cao hơn kịch bản NDC, thiệt hại kinh tế vào năm 2050 có thể giảm tới 168,6 tỷ USD chỉ trong lĩnh vực y tế (IASS/TERI, 2019)

Giả sử rằng Việt Nam có thể phải đối mặt với những phát triển (kinh tế) tương tự, kết quả của những đánh giá này có thể thúc đẩy việc tạo ra một môi trường thuận lợi để tối đa hóa lợi ích sức khỏe liên quan đến sản xuất điện dựa vào năng lượng tái tạo.

Làm thế nào để các cơ quan chính quyền địa phương và quốc gia có thể tối đa hóa các đồng lợi ích về y tế cho người dân Việt Nam và giảm bớt gánh nặng cho hệ thống y tế?

- Xây dựng bộ luật tiên tiến về chất lượng không khí bao gồm quản lý phát thải trong ngành điện và đảm bảo việc thực thi luật
- Cải thiện nghiên cứu và thu thập dữ liệu liên quan đến tác động của sản xuất năng lượng đến chất lượng không khí và sức khỏe

- **Hành động có tác động cao: Thực hiện quy hoạch năng lượng thông minh cho sức khỏe, xem xét năng lượng tái tạo có thể mang lại lợi ích cho chất lượng không khí và sức khỏe như thế nào trong PDP8**

Xây dựng bộ luật tiên tiến về chất lượng không khí bao gồm quản lý phát thải trong ngành điện và đảm bảo việc thực thi luật

Các quy định chi tiết trong Luật Bảo vệ Môi trường sửa đổi, hoặc Luật Chất lượng Không khí độc lập, là những cơ chế chính để cải thiện chất lượng không khí bằng cách quản lý phát thải từ các lĩnh vực gây ô nhiễm nhất như sản xuất điện. Việc xây dựng luật như vậy sẽ xác định rõ hơn năng lực và trách nhiệm của Bộ TN&MT trong việc thực thi pháp luật về chất lượng không khí. Nó cũng có thể trao thẩm quyền (pháp lý) bổ sung cho Bộ TN&MT để thiết lập, quản lý và giám sát các tiêu chuẩn phát thải trong các lĩnh vực phát thải nhiều như sản xuất điện. Cơ sở pháp lý này có thể đi đôi với việc cung cấp cho Bộ TN&MT ngân sách cần thiết và đội ngũ nhân viên được đào tạo để thực hiện trách nhiệm đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn phát thải cho ngành điện. Bắt đầu từ năm 2019, Luật Bảo vệ Môi trường đang trong quá trình sửa đổi và cập nhật để đưa quản lý chất lượng không khí vào luật. Tuy nhiên, Luật Bảo vệ Môi trường sửa đổi vẫn áp dụng cách tiếp cận chung để quản lý chất lượng không khí. Hơn nữa, Báo cáo Đánh giá Tác động Chính sách (2020) đã nêu rõ ô nhiễm không khí từ lĩnh vực giao thông vận tải, nhưng không đề cập hoặc đề xuất các giải pháp thích hợp cho các vấn đề chất lượng không khí phát sinh từ các nguồn khác như ngành điện. Khoảng trống chính sách như vậy có thể được giải quyết trong Luật Bảo vệ Môi trường

bằng một chương chi tiết hơn về chất lượng không khí; hoặc, như một tham vọng dài hạn, thông qua Luật/ Đạo luật Chất lượng Không khí độc lập.

Cải thiện nghiên cứu và thu thập dữ liệu về sản xuất năng lượng tác động như thế nào đến chất lượng không khí và sức khỏe

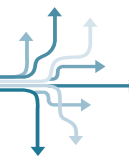
Có được những hiểu biết sâu sắc hơn về mối liên hệ giữa quy hoạch năng lượng, chất lượng không khí và các tác động liên quan đến sức khỏe là rất quan trọng để đảm bảo quy hoạch năng lượng thân thiện với sức khỏe ở Việt Nam. Thu thập thường xuyên dữ liệu phát thải và chất lượng không khí xung quanh là điều kiện tiên quyết để tiến hành nghiên cứu sâu hơn. Việc lắp đặt liên tục các trạm quan trắc chất lượng không khí tự động cần được mở rộng đến các địa điểm khác có sản xuất điện và các khu liên hợp công nghiệp nặng. Để có thể thực hiện các nghiên cứu trong tương lai, điều quan trọng là các nhà nghiên cứu và công chúng phải có quyền tiếp cận với dữ liệu từ hệ thống kiểm kê khí nhà kính và hệ thống giám sát khói từ xa (bắt buộc đối với các nhà máy điện), ví dụ bằng cách thiết lập một nền tảng để trình bày dữ liệu thu thập được.

Cần đánh giá thêm mối liên hệ giữa lập kế hoạch năng lượng, chất lượng không khí và tác động đến sức khỏe để sử dụng tối ưu kiến thức này trong lập kế hoạch năng lượng. Việc Bộ KH&CN, Bộ TN&MT, Bộ Y tế tạo ra một chương trình nghiên cứu chung về mối quan hệ giữa chất lượng không khí - sức khỏe và năng lượng và/hoặc đưa chương trình này vào các chương trình nghiên cứu hiện có là cách tiếp cận đúng đắn để tăng cường hợp tác và trao đổi dữ liệu giữa các Sở TN&MT, bệnh viện và Sở Y tế.

3.6 Hành động có Tác động Cao để cải thiện sức khỏe người dân và giảm gánh nặng cho hệ thống y tế

Hành động có Tác động Cao: Thực hiện quy hoạch năng lượng thông minh với sức khỏe, xem xét các cơ hội cho năng lượng tái tạo đối với đồng lợi ích về chất lượng không khí và sức khỏe trong PDP8

Thể chế để bảo vệ hành động tác động cao	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công Hành động tác động cao	Khung thời gian của Hành động tác động cao
Bộ Công thương	■ Bộ Y tế ■ Bộ TN&MT	Ngay lập tức, bắt đầu trong vòng 1 năm



Quy hoạch năng lượng thông minh kết hợp việc triển khai năng lượng tái tạo, các biện pháp sử dụng năng lượng hiệu quả; và quy trình ra quyết định về các nguồn phát điện mới, trong giai đoạn lập kế hoạch ban đầu, đã xem xét các tác động trong tương lai của nguồn điện đối với chất lượng không khí.

Để hiện thực hóa cách tiếp cận quy hoạch này, điều kiện tiên quyết quan trọng là phải xem xét các cơ hội mà quy hoạch năng lượng thông minh cho sức khỏe có thể mở ra đối với chất lượng không khí và sức khỏe trong khi tiến hành lập kế hoạch ngành điện cho PDP8.

Việc thu hút sự tham gia của Bộ TN&MT và Bộ Y tế trong quá trình xây dựng Quy hoạch Điện 8 và các quy hoạch điện sau này đảm bảo rằng thông tin thực tế về tác động chất lượng không khí trong tương lai từ các nhà máy điện hiện có và đã có trong quy hoạch sẽ được xem xét trong quy hoạch năng lượng, cũng như các giải pháp thay thế như tỷ trọng năng lượng tái tạo cao hơn và các biện pháp sử dụng năng lượng hiệu quả.

Trong trường hợp việc áp dụng năng lượng tái tạo và các biện pháp sử dụng năng lượng hiệu quả làm cho việc lắp đặt một số nhà máy điện theo quy hoạch trở nên dư thừa, thì quyết định về các thay đổi chính sách tương ứng cần cân nhắc ảnh hưởng của các nhà máy điện theo quy hoạch đối với chất lượng không khí và sức khỏe.

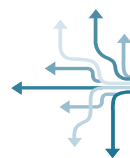
Hành động tác động bổ sung: Mở rộng đánh giá tác động môi trường cho các khu công nghiệp và nhà máy điện bằng đánh giá tác động môi trường tích lũy kết hợp với việc sử dụng các Công nghệ sẵn có tốt nhất (BAT)

Thể chế để bảo vệ hành động tác động cao	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công Hành động tác động cao	Khung thời gian của Hành động tác động cao
Bộ Công Thương	■ Bộ TN&MT ■ Bộ H&CN	Ngay lập tức (<1 năm)

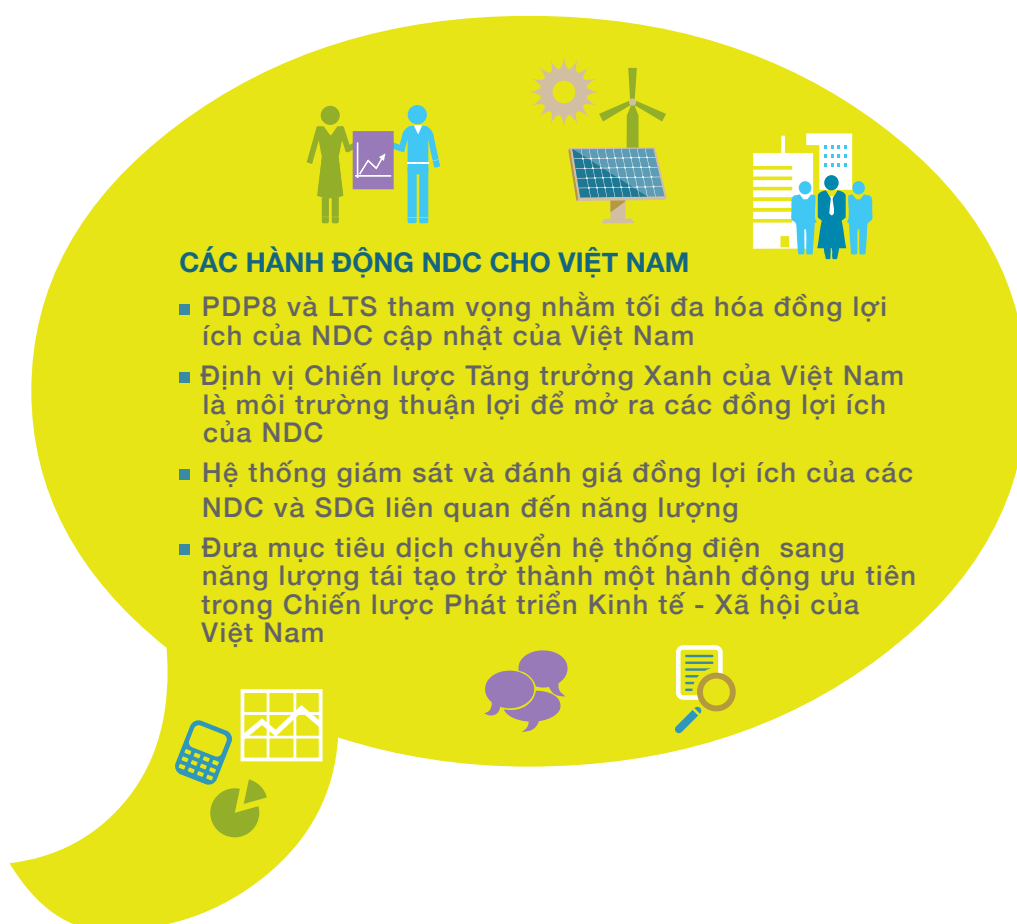
Việc áp dụng đánh giá tác động môi trường trong quá trình phê duyệt đối với các ngành công nghiệp nặng và nhà máy điện mới thường không xem xét đến các tác động tích lũy của toàn bộ nhà máy điện và/ hoặc tổ hợp công nghiệp nặng đối với các khu vực xung quanh.

Đánh giá môi trường tích lũy cho phép các cơ quan chức năng xem xét các tác động tích tụ đối với chất lượng không khí của cư dân các khu vực xung quanh và hoạch định các kịch bản thay thế nếu vượt quá khả năng chịu tải ở các khu vực liên quan.

Quy định cụ thể rằng các nhà máy điện mới phải luôn sử dụng các công nghệ hiện có tốt nhất để kiểm soát phát thải khi chúng bắt đầu hoạt động và trong suốt vòng đời hoạt động là một bổ sung cần thiết cho phương pháp tiếp cận đánh giá tác động môi trường tích lũy. Việc cập nhật thường xuyên các tiêu chuẩn công nghệ này có thể được đảm bảo bằng các quy định phù hợp của Bộ Khoa học và Công nghệ.



4. Hướng đến sự thành công của Thỏa thuận Pa-ri cho trái đất và người dân Việt Nam

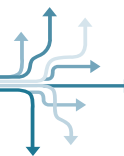


Bằng cách tổ chức thành công các hành động khẩn cấp để bảo vệ người dân trước những tác động nghiêm trọng đến sức khỏe do đại dịch COVID-19 gây ra, Chính phủ Việt Nam đã chứng tỏ ý chí chính trị và sự linh hoạt của mình trong việc khởi xướng thay đổi chính sách với mục tiêu nâng cao năng lực ứng phó của đất nước – và nâng cao khả năng chống chịu của người dân với – những thách thức toàn cầu.

Với việc phê chuẩn Thỏa thuận Pa-ri, Việt Nam đã cùng với 185 quốc gia khác nỗ lực chống biến đổi khí hậu như một thách thức toàn cầu khác, đặc biệt liên quan đến mục tiêu bảo vệ cơ hội phát triển cho các thế hệ hiện tại và tương lai. Với báo cáo tác động COBENEFITS này, chúng tôi mong muốn

đóng góp vào sự thành công của nỗ lực quốc tế này bằng cách đưa ra cơ sở khoa học để khai thác các lợi ích kinh tế và xã hội của việc xây dựng một hệ thống năng lượng tái tạo, các-bon thấp đồng thời tạo điều kiện cho một quá trình chuyển đổi công bằng, *do đó thực hiện thành công Thỏa thuận Pa-ri cho trái đất và người dân Việt Nam.*

Bằng cách xác định sự hợp lực trong các chiến lược phát triển của Việt Nam đối với ngành năng lượng, các kế hoạch giảm nhẹ khí hậu và các chiến lược định hình sự phát triển kinh tế xã hội tổng thể của Việt Nam, các hành động đã được xác định nhằm tăng cường đồng thời tất cả các chương trình nghị sự này. Do đó, cơ hội trong thời gian này là tăng cường các chính sách và hoạt động sau:



4.1 Hành động NDC: PDP8 và chiến lược giảm phát thải dài hạn (LTS) là chìa khoá để tối đa hoá các cơ hội kinh tế và xã hội theo NDC cập nhật của Việt Nam

Thể chế để bảo vệ hành động NDC	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công hành động NDC	Khung thời gian hành động NDC
Bộ Công Thương	■ Bộ TN&MT	Ngắn hạn

Các nghiên cứu trong khuôn khổ dự án COBENEFITS và các hội nghị bàn tròn cho thấy rằng việc áp dụng các con đường phát thải các-bon ít hơn trong ngành điện đi đôi với các đồng lợi ích kinh tế xã hội cho thị trường việc làm, tiếp cận năng lượng, chất lượng không khí và sức khỏe tốt hơn ở Việt Nam.

Với bản cập nhật NDC gần đây, chính phủ Việt Nam đã đặt các cơ hội kinh tế và xã hội của hành động khí hậu vào trung tâm của các nỗ lực của đất nước. Khát vọng này phần nào được phản ánh thông qua việc tăng mức cam kết giảm phát thải theo NDC cập nhật, tuy nhiên mức tăng này cho đến nay vẫn được coi là chưa thực sự tham vọng (Nguyễn & Helgenberger 2020). Điều này đi kèm

với rủi ro không tận dụng hết tiềm năng kinh tế - xã hội cho người dân và nền kinh tế Việt Nam.

Để xây dựng cơ sở nắm bắt đầy đủ các đồng lợi ích kinh tế - xã hội được mô tả trong báo cáo này, trong quá trình thực hiện NDC cập nhật của mình, Chính phủ Việt Nam nên dũng cảm chuyển đổi sang con đường năng lượng tái tạo, phản ánh đầy đủ tiềm năng kinh tế của các nguồn năng lượng tái tạo. Cụ thể hơn, điều này có thể được thực hiện thông qua Quy hoạch Phát triển Điện lực quốc gia sắp tới (PDP8) do Bộ Công Thương ban hành; và bằng cách xây dựng một chiến lược dài hạn, và các mục tiêu dài hạn liên quan đến ngành điện, theo đề xuất của Thỏa thuận Pa-ri.

4.2 Hành động NDC: Định vị Chiến lược Tăng trưởng Xanh của Việt Nam là môi trường thuận lợi để mở ra các đồng lợi ích của NDC

Thể chế để bảo vệ hành động NDC	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công hành động NDC	Khung thời gian hành động NDC
Bộ KH&ĐT	■ Bộ Công Thương ■ Bộ LĐTBXH ■ Bộ NN&PTNT	Trung hạn

Các Kế hoạch hành động hỗ trợ việc thực hiện Chiến lược Biến đổi Khí hậu của Việt Nam và Chiến lược Tăng trưởng Xanh của Việt Nam trong giai đoạn đến năm 2020 sẽ hết hiệu lực trong năm nay và sẽ được tiếp nối bởi các tài liệu quy hoạch liên bộ tương tự cho giai đoạn sau năm 2020. Đây là cơ hội để định vị các hoạt động và biện pháp để xây dựng một môi trường thuận lợi cho các đồng lợi ích kinh tế - xã hội của việc thực hiện NDC cập nhật của Việt Nam vào các chiến lược phát triển quốc gia rộng lớn hơn.

Việc đưa các hoạt động được đề xuất trong chương 3.3 và 3.4 trong Chiến lược và Kế hoạch Hành động Tăng trưởng Xanh tiếp theo có thể thúc đẩy hành động liên bộ nhằm đảm bảo số lượng việc làm bổ sung đáng kể sẽ được tạo ra thông qua quá trình giảm phát thải các-bon đầy tham vọng của ngành điện, đặc biệt nếu các hoạt động đó được hỗ trợ bởi các trách nhiệm được xác định rõ và ngân sách cần thiết. Các hoạt động được đề xuất này bao gồm việc tăng cường các hoạt động để hỗ trợ nâng

cao năng lực cho các việc làm xanh thông qua đào tạo và giáo dục nghề nghiệp, đặc biệt là trong lĩnh vực năng lượng tái tạo và các lĩnh vực liên quan như kỹ thuật điện và cơ điện tử. Điều này có thể được bổ sung bởi một chiến lược định hướng việc làm cho các việc làm xanh trong lĩnh vực năng lượng tái tạo. Để lồng ghép các hoạt động đã mô tả vào Kế hoạch Hành động cho VGGS sau năm 2020, Bộ LĐTBXH sẽ là cơ quan chủ trì phù hợp nhất, được Bộ Công Thương, Bộ GD&ĐT, các cộng đồng và doanh nghiệp hỗ trợ.

Một điểm gia nhập khác để thu được đồng lợi ích thông qua VGGS mới là bổ sung các hoạt động tăng trưởng xanh hiện tại tập trung vào các khu vực nông thôn (hoạt động số 63 trong VGGS hiện tại) thông qua các biện pháp thực hiện quy hoạch năng lượng tái tạo không nổi lười ở các vùng sâu vùng xa, và hỗ trợ phát triển các giải pháp NLTT phù hợp với điều kiện địa phương (xem chương 3.1 và 3.2). Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn sẽ là cơ quan chủ trì với sự hỗ trợ của Bộ Công Thương.

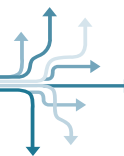
4.3 Hành động SDG: Hệ thống giám sát và đánh giá chung đối với các đồng lợi ích của NDC và SDG liên quan đến năng lượng

Thể chế để bảo vệ hành động NDC	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công hành động NDC	Khung thời gian hành động NDC
Bộ KH&ĐT	■ Bộ Công Thương ■ Bộ TN&MT ■ Tổng cục Thông kê ■ VUSTA (Cơ cấu Giám sát)	Ngắn hạn

Bằng cách đưa một chương về đồng lợi ích kinh tế - xã hội của các chính sách khí hậu trong báo cáo NDC cập nhật, Chính phủ Việt Nam đã nêu bật những lợi ích đa dạng của hành động khí hậu tham vọng. Để đảm bảo rằng sự tiến bộ của Việt Nam sẽ được đánh giá cho các thông báo quốc gia tiếp theo của NDC, cần xây dựng cấu trúc và quy trình giám sát và báo cáo đồng lợi ích kinh tế xã hội. Khung Minh bạch Tăng cường (ETF), như đã nêu trong NDC cập nhật của Việt Nam, có thể đặt nền tảng để đánh giá và nếu cần, mở rộng

các hoạt động cần thiết để thực hiện các mục tiêu năng lượng tái tạo đầy tham vọng đồng thời tạo ra một môi trường thuận lợi để đạt được nhiều đồng lợi ích sẵn có.

Bên cạnh việc mở ra các cơ hội tiềm năng và tập hợp sự ủng hộ trong nước cho hành động khí hậu (IASS 2020b), giải quyết đồng lợi ích trong các báo cáo NDC có thể giúp Việt Nam trở thành hình mẫu cho các quốc gia khác và góp phần tạo động lực toàn cầu hướng tới xây dựng một liên minh mạnh mẽ cho hành động khí hậu kịp thời và đầy tham vọng.



Trong những năm gần đây, Bộ Kế hoạch và Đầu tư đã phối hợp chặt chẽ với các Bộ ngành và Tổng cục Thống kê để xác định và xây dựng các phương pháp tiếp cận, chỉ số thống kê, siêu dữ liệu để theo dõi và báo cáo về tiến độ đạt được các Mục tiêu phát triển bền vững của Việt Nam (VSDGs) (Cộng hòa xã hội chủ nghĩa của Việt Nam, 2018).

Do có nhiều lợi ích đồng lợi của năng lượng tái tạo trùng lặp với các khía cạnh của VSDGs, nên đánh giá thêm về cách sử dụng sự hợp lực tốt nhất trong việc giám sát SDGs và đồng lợi ích. Dữ liệu thu thập được để giám sát một số VSDG sau đó có thể được sử dụng để giám sát đồng lợi ích và ngược lại.

Các điểm gia nhập để ghép nối và khuếch đại SDG và cấu trúc giám sát đồng lợi ích có thể bao gồm:

- Việc thiết lập các cấu trúc lâu dài để trao đổi siêu dữ liệu xác định cho các chỉ số đó (bao gồm nội dung, phương pháp tính toán, gian đoạn giám sát, nguồn dữ liệu...) giữa các bên liên quan chịu trách nhiệm báo cáo NDC (Bộ TN&MT) và giám sát và báo cáo SDG (Bộ KH&ĐT).

- Kết nối việc giám sát và báo cáo đồng lợi ích với cấu trúc của Khung Minh bạch Tăng cường (ETF) trong NDC của Việt Nam.

- Việc xây dựng một số chỉ số kết hợp đồng lợi ích với các hành động NDC liên quan đến năng lượng đồng thời bổ sung chúng vào cấu trúc giám sát hiện có của các VSDG có mối liên hệ với các đồng lợi ích rộng hơn (ví dụ: VSDG3, VSDG4 và VSDG8). Cụ thể, trong báo cáo VSDG8, một chỉ số bổ sung đo lường việc làm liên quan đến quá trình chuyển đổi năng lượng (như được định nghĩa trong IASS/GreenID 2019b) sẽ cung cấp một cái nhìn tổng thể về các lợi ích kinh tế xã hội trong lĩnh vực này. Hệ thống chỉ tiêu, phương pháp luận và thu thập dữ liệu cho VSDG7 do VUSTA chuẩn bị gần đây (Trần Đình Sinh, 2020) cũng có thể được xem xét và điều chỉnh giúp mở rộng tính phù hợp để làm cơ sở đo lường đồng lợi ích của năng lượng tái tạo.

4.4 Hành động SDG: Chuyển đổi hệ thống điện của Việt Nam sang năng lượng tái tạo là một hành động ưu tiên trong Chiến lược Phát triển Kinh tế - Xã hội của Việt Nam

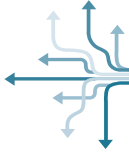
Thể chế để bảo vệ hành động NDC	Cơ quan hợp tác để thực hiện thành công hành động NDC	Khung thời gian hành động NDC
Bộ KH&ĐT	■ Bộ Công Thương ■ Bộ TN&MT ■ Bộ LĐT&XH	Ngắn hạn

Chiến lược Phát triển Kinh tế - Xã hội (SEDS) giai đoạn 2021–2030 và Kế hoạch Phát triển Kinh tế - Xã hội I2021–2025 là các tài liệu kế hoạch liên bộ có khả năng nắm bắt các cơ hội để hỗ trợ việc đạt được toàn diện hơn các Mục tiêu Phát triển Bền vững của Việt Nam bằng cách giảm cường độ các-bon của ngành điện.

Do đó, quá trình xây dựng Chiến lược Phát triển Kinh tế Xã hội giai đoạn 2021–2030 và Kế hoạch Phát triển Kinh tế Xã hội giai đoạn 2021–2025 trong năm 2020 tạo ra một cơ hội để đảm bảo sự hiệp lực giữa các chính sách năng lượng và khí hậu

cũng như phát triển kinh tế xã hội bền vững ở Việt Nam.

Việc cắt giảm phát thải các-bon trong ngành điện thông qua tỷ trọng năng lượng tái tạo cao hơn trở thành hành động ưu tiên của Chiến lược Phát triển Kinh tế Xã hội giai đoạn 2021–2030 và Kế hoạch Phát triển Kinh tế Xã hội giai đoạn 2021–2025 trong khi hỗ trợ quá trình này bằng nguồn kinh phí cần thiết và sự ủng hộ chính trị sẽ mở ra nhiều tiềm năng hơn nữa để góp phần đạt được nhiều mục tiêu VSDG.



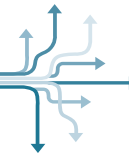
Việc xem xét các Hành động có Tác động Cao được đề xuất trong Chiến lược Phát triển Kinh tế Xã hội giai đoạn 2021–2030 và Kế hoạch Phát triển Kinh tế Xã hội giai đoạn 2021–2025 sẽ tạo đòn bẩy hợp lực để mở ra các cơ hội phát triển hơn nữa bằng cách tạo ra một môi trường thuận lợi nhằm bảo vệ các đồng lợi ích chung của năng lượng tái tạo trong ngành điện đồng thời hỗ trợ việc đạt được nhiều mục tiêu phát triển bền vững của Việt Nam.

Ngoài Bộ KH&ĐT với tư cách là cơ quan chủ quản chịu trách nhiệm xây dựng chiến lược và kế hoạch phát triển đã đề cập, phương tiện toàn diện nhất để tích hợp các Hành động có Tác động Cao trong Chiến lược Phát triển Kinh tế Xã hội và Kế hoạch Phát triển Kinh tế Xã hội đồng thời nắm bắt sức mạnh tổng hợp của các chính sách này sẽ cần có sự hợp tác giữa Bộ Công Thương, Bộ TN&MT và Bộ LĐTB&XH.



Quy hoạch tương lai xanh với năng lượng tái tạo.

© COBENEFITS



Tài liệu tham khảo

Amann, Klimont, An Ha et al. 2019. “Future air quality in Ha Noi and Northern Vietnam.” Available at: <http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/15803>.

Asian Development Bank (ADB). 2017. “Pathways of low-carbon development for Viet Nam.” Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/389826/pathways-low-carbon-devt-viet-nam.pdf>.

Climate Action Tracker. 2020. Available at: <https://climateactiontracker.org/>. (accessed: 09.07.2020)

Danish Energy Agency, Ministry of Industry and Trade, DEA/MOIT. 2017. “Vietnam Energy Outlook Report 2017.” Available at: https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Globalcooperation/Official_docs/Vietnam/vietnam-energy-outlook-report-2017-eng.pdf.

GIZ/Ministry of Industry and Trade, GIZ/MOIT. 2019. “Technology Assessment of Smart Grids for Renewable Energy and Energy Efficiency: Final Report.” Available at: <http://gizenergy.org.vn/en/item-detail/technology-assessment-of-smart-grids-for-renewable-energy-and-energy-efficiency-final-report>.

Green Innovation and Development Centre, GreenID. 2019. “Air Quality Report 2018.” Available at: http://en.greenidvietnam.org.vn/app/webroot/app/webroot/upload/admin/files/GreenID_AirQualityReport_2018.pdf.

Green Innovation and Development Centre, GreenID. 2020. “Policy Proposal: Degree on Emissions: Economic tools to reduce air pollution (in Vietnamese).” Available at: http://greenidvietnam.org.vn/app/webroot/app/webroot/upload/admin/files/GreenID_Nghi%20dinh%20phi%20khi%20thai.pdf.

Helgenberger, Sebastian, Martin Jänicke, and Konrad Gürtler. 2019. “Co-benefits of Climate Change Mitigation. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals.”

IASS/CSIR. 2019. “Improving health and reducing costs through renewable energy in South Africa. Assessing the co-benefits of decarbonising the power sector.” Potsdam/Pretoria. Available at: <https://www.cobenefits.info/resources/cobenefits-south-africa-health/>.

IASS/GreenID. 2019a. “Electricity access and local value creation for the un-electrified population in Vietnam. Assessing the co-benefits of decarbonising the power sector.” Potsdam/Hanoi. Available at: <https://www.cobenefits.info/resources/electricity-access-and-local-value-creation-for-the-un-electrified-population-in-vietnam/>.

IASS/GreenID. 2019b. “Future skills and job creation through renewable energy in Vietnam. Assessing the co-benefits of decarbonising the power sector.” Potsdam/Hanoi. Available at: <https://www.cobenefits.info/resources/future-skills-and-job-creation-through-renewable-energy-in-vietnam/>.

IASS/TERI. 2019. “Improving health and reducing costs through renewable energy in India. Assessing the co-benefits of decarbonising the power sector.” Potsdam/New Delhi. Available at: <https://www.cobenefits.info/resources/improving-health-and-reducing-costs-through-renewable-energy-in-india/>.

IASS. 2020a. “Reviving national economies and health systems following the COVID-19 pandemic. COBENEFITS Factsheet.” Potsdam. www.cobenefits.info.

IASS. 2020b. “Moving as One: Integrating the Health and Climate Agendas for Planetary Health in a Post-Pandemic World”. IASS Policy Brief 02/2020. Potsdam

Kopplitz, Shannon N., Daniel J. Jacob, Melissa P. Sulprizio, Lauri Myllyvirta and Colleen Reid. 2017. “Burden of Disease from Rising Coal-Fired Power Plant Emissions in Southeast Asia.” *Environmental Science and Technology* 2017. Vol. 51: 1467–1476.

Nguyen, Minh Anh and Sebastian Helgenberger. 2020. Vietnam’s updated climate goals aim at maximizing the co-benefits of climate action. Available at: <https://www.iass-potsdam.de/en/blog/2020/10/vietnams-updated-climate-goals-aim-maximizing-co-benefits-climate-action>

Nguyen, Quoc Khanh. 2017. “Analysis of future generation capacity scenarios for Vietnam.” Available at: http://en.greenidvietnam.org.vn/app/webroot/upload/admin/files/BCN_Eng_Final_compressed.pdf.

Ministry of Natural Resources and Environment, MONRE 2020. “Updated Nationally Determined Contribution”. Available online: https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Viet%20Nam%20First/Viet%20Nam_NDC_2020_Eng.pdf.

Ministry of Industry and Trade, General Directorate of Energy, MOIT. 2017. “Viet Nam’s Power Development Plan. Version 2.” Hanoi.

Ministry of Industry and Trade, MOIT. 2019. “Rooftop Solar PV Promotion Program. Government of Vietnam.”

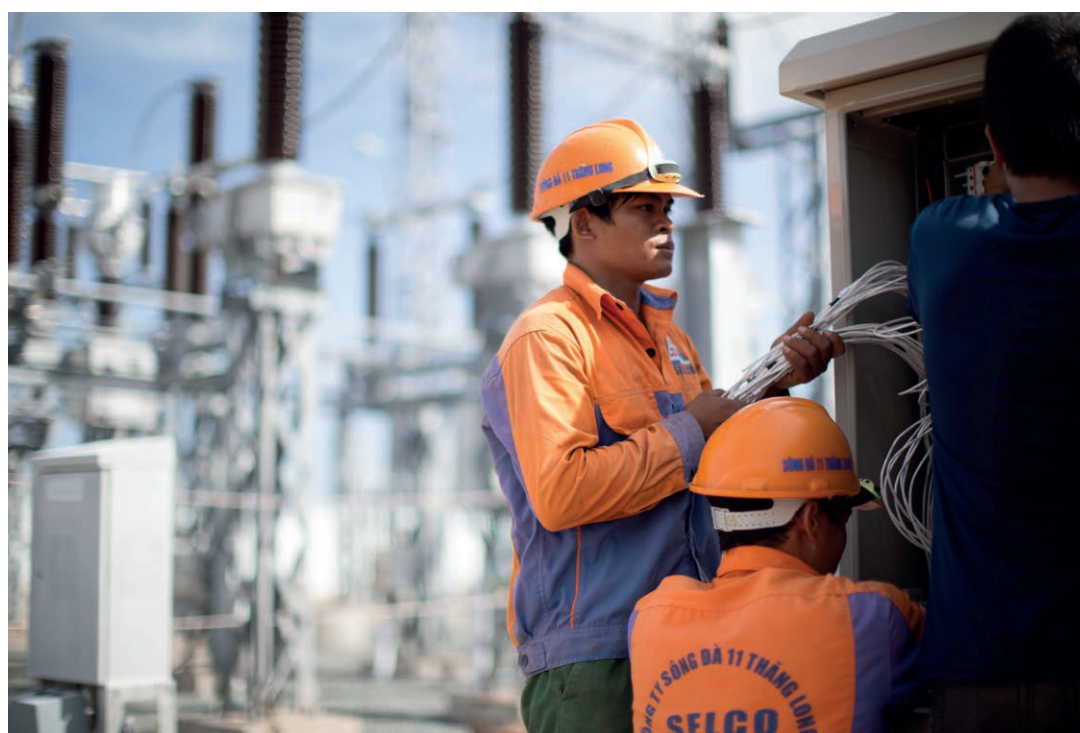
Socialist Republic of Viet Nam. 2018. “Viet Nam’s voluntary national review on the implementation of the sustainable development goals.” Available at: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/19967VNR_of_Viet_Nam.pdf.

Tran, Dinh Sinh. 2020. “VUSTA’s recommendations for the GSO Roadmap and Indicator System for selected SDG indicator methodologies and their data collection methodologies.”

World Bank. 2016. “Air Pollution Deaths Cost Global Economy US\$225 Billion.” Available at: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/09/08/air-pollution-deaths-cost-global-economy-225-billion>. (accessed: 18.05.2020)

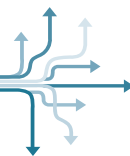
World Health Organization (WHO). 2018. “Ambient (Outdoor) Air Pollution.” Available at: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health). (accessed 18.05.2020)

WHO. 2016. “Mortality and Burden of Disease from Ambient Air Pollution, Global Health Observatory (GHO) data.” Available at: https://www.who.int/gho/phe/outdoor_air_pollution/burden/en. (accessed 18.05.2020)



Tạo việc làm bền vững
với năng lượng tái tạo.

© Chương trình Hỗ trợ
Năng lượng GIZ



Từ viết tắt

ADB	Ngân hàng Phát triển Châu Á
BAT	Công nghệ sẵn có tốt nhất
BAU	Kịch bản thông thường
BMU	Bộ Môi trường, Bảo tồn Thiên nhiên và An toàn Hạt nhân Liên bang Đức
DEA	Cơ quan Năng lượng Đan Mạch
DONRE	Sở TN&MT
EIA	Đánh giá tác động môi trường
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội
GHG	Khí nhà kính
GreenID	Trung tâm Phát triển sáng tạo Xanh
HI-Action	Hành động Tác động Cao
IASS	Viện nghiên cứu Phát triển Bền vững Tiên tiến
IET	Cơ quan Chuyển dịch Năng lượng Quốc tế
IKI	Sáng kiến Khí hậu Quốc tế
ILSSA	Viện Khoa học Lao động và Xã hội
MARKAL	Mô hình Phân bổ Thị trường
MARD	Bộ NN&PTNT
MOET	Bộ Giáo dục và Đào tạo
MOH	Bộ Y tế
MOIT	Bộ Công Thương
MOLISA	Bộ LĐTB&XH
MONRE	Bộ TN&MT
MOST	Bộ KH&CN
MPI	Bộ KH&ĐT
MV	Trung thế
MW	Megawatt
NDC	Đóng góp Quốc gia Tự quyết
PDP	Quy hoạch Phát triển Điện
PM	Bụi mịn
PV	Quang điện
QĐ-TTg	Quyết định của Thủ tướng Chính phủ Việt Nam
RE	Năng lượng tái tạo
RENAC	Học viện Năng lượng Tái tạo
SDG	Mục tiêu Phát triển Bền vững
SEDP	Kế hoạch Phát triển KT-XH
SEDS	Chiến lược Phát triển KT-XH
TERI	Viện Năng lượng và Tài nguyên
TWh	Terawatt giờ
UfU	Viện nghiên cứu Độc lập về các Vấn đề Môi trường
USD	Đô la Mỹ
VGGS	Chiến lược Tăng trưởng Xanh Việt Nam
VND	Đồng Việt Nam
VSDG	Mục tiêu Phát triển Bền vững của Việt Nam
VUSTA	Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới



COBENEFITS

Kết nối các cơ hội kinh tế và xã hội năng lượng tái tạo với các chiến lược giảm nhẹ biến đổi khí hậu

Dự án COBENEFITS hợp tác với các cơ quan chức năng trong nước và các đối tác tri thức ở các quốc gia trên toàn cầu như Đức, Ấn Độ, Mexico, Nam Phi, Việt Nam và Thổ Nhĩ Kỳ để giúp họ huy động đồng lợi ích của các hành động khí hậu kịp thời tại các quốc gia đó. Dự án hỗ trợ các nỗ lực tăng cường NDC với tham vọng đóng góp cho việc thực hiện Thỏa thuận Pa-ri và Chương trình nghị sự 2030 về Phát triển bền vững (SDGs). Dự án COBENEFITS tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập lẫn nhau giữa các quốc gia đồng thời nâng cao năng lực giữa các nhà hoạch định chính sách, đối tác tri thức và các nhân tố khác thông qua một loạt các biện pháp được kết nối lẫn nhau như đánh giá đồng lợi ích tại từng quốc gia cụ thể, các khóa đào tạo trực tuyến và trực tiếp cũng như các phiên đối thoại chính sách về môi trường chính trị thuận lợi và các giải pháp vượt qua các rào cản để thu được các đồng lợi ích.

Liên hệ

Đầu mối COBENEFITS Việt Nam

Nguyệt Thị Khanh, Trung tâm Phát triển
Sáng tạo Xanh (GreenID)
ntkhanh@greenidvietnam.org.vn

Giám đốc COBENEFITS

Sebastian Helgenberger, Viện Nghiên cứu Phát triển Bền vững Tiên tiến (IASS)
sebastian.helgenberger@iass-potsdam.de

DOI: 10.48440/iass.2021.002

www.cobenefits.info



@IKI_COBENEFITS

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc – Tổng Biên tập:

Nguyễn Minh Huệ

Biên tập viên:

Tôn nữ Thanh Bình

NHÀ XUẤT BẢN CÔNG THƯƠNG

Trụ sở: Số 655 Phạm Văn Đồng,
Bắc Từ Liêm, Hà Nội
Điện thoại: 024 3 934 1562,
Fax: 024 3 938 7164,
Email: nxbct@moit.gov.vn
In 40 cuốn, khổ 21x29,5cm tại
Công ty TNHH in Thu Hương,
Địa chỉ: 680 Minh Khai, Hà Nội
Số XNĐKXB: 788-2021/
CXBIPH/66-34/CT, Số QĐXB: 83/
QĐ-NXBCT, cấp ngày 12/3/2021
Mã số ISBN: 978-604-311-584-3,
In xong và nộp lưu chiểu
Quý I năm 2021

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE (IKI)



based on a decision of the German Bundestag

