
MÔ-ĐUN 1: GIỚI THIỆU VỀ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC VÀ ĐMC TRONG QUÁ TRÌNH QUY HOẠCH CHIẾN LƯỢC.

Mục tiêu học tập

- Nắm được các khái niệm và đặc điểm chính của đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC).
- Để xác định các bước liên quan đến việc chuẩn bị và chủ trì triển khai ĐMC, bao gồm các mối liên hệ với quá trình lập quy hoạch tổng thể.
- Nắm được các giai đoạn trong quá trình thực hiện ĐMC.
- Để xác định các bước trong quá trình đánh giá và tiêu chí đánh giá ĐMC.
- Nắm được quá trình phát triển của ĐMC trong các quy hoạch điện (QHĐ) ở Việt Nam.

Đề cương Mô-đun

1. ĐMC là gì?
 - a. Tổng quan về nguồn gốc và các khái niệm chính hướng tới ĐMC
 - b. Xác định các đặc điểm/tiêu chí của một ĐMC hiệu quả, dựa trên kinh nghiệm và thông lệ quốc tế
2. Tại sao cần lập ĐMC?
 - a. Nền tảng chính sách và quy định ở Việt Nam
 - b. Liên hệ đến thực tiễn tốt trong lập quy hoạch chiến lược
3. Chuẩn bị và chủ trì triển khai ĐMC
 - a. Vai trò của Cơ quan Chủ trì
 - b. Vai trò của Cơ quan Thực hiện
 - c. Vai trò của Cơ quan Thẩm định
4. Các giai đoạn trong triển khai ĐMC
 - a. Xác định phạm vi, các bên liên quan và xây dựng kế hoạch tham vấn
 - b. Xác định các vấn đề, mục tiêu trọng tâm, chuẩn bị thu thập dữ liệu và xác định đường cơ sở
 - c. Xây dựng các kịch bản và các giải pháp/lựa chọn thay thế
 - d. Đánh giá tác động
 - e. Phân tích trọng số và cân đối các yếu tố
 - f. Báo cáo
5. Đánh giá ĐMC trong QHĐ
6. Kinh nghiệm của Việt Nam về việc lập ĐMC trong các QHĐ trước đây
 - a. ĐMC của thủy điện trong QHĐ 6
 - b. ĐMC của QHĐ 7
 - c. ĐMC của QHĐ 7 hiệu chỉnh (QHĐ

1. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC LÀ GÌ?

Đánh giá Môi trường Chiến lược (ĐMC) là một quá trình phân tích dựa trên bằng chứng về các tác động xã hội và môi trường của các đề xuất được đưa ra trong một quy hoạch chiến lược và cần đưa ra một đánh giá cân bằng nhằm thiết lập sự đồng thuận giữa các bên liên quan về kết quả quy hoạch một cách hiệu quả nhất. Nó là công cụ hỗ trợ những người ra quyết định xem xét các lợi ích và tác động của các chính sách, chiến lược hoặc kế hoạch phát triển được đề xuất một cách toàn diện hơn; nói cách khác, để đánh giá kết quả bền vững của sự phát triển đó.

Việc chuẩn bị một ĐMC phải dựa trên một phương pháp luận đã được xây dựng dựa trên kinh nghiệm trong quá khứ, các quy định quốc gia và thông lệ quốc tế tốt. Đối với việc chuẩn bị ĐMC của một quy hoạch điện (QHĐ) ở Việt Nam, đã có nhiều kinh nghiệm tích lũy trong 15 năm và các chu kỳ QHĐ trước đó (xem Phần 6).

Đánh giá Môi trường Chiến lược (ĐMC) được định nghĩa như sau: “ĐMC là một quá trình hướng đến việc mang đến cho cơ quan chịu trách nhiệm xây dựng chính sách và người ra quyết định sự hiểu biết toàn diện về môi trường, các tác động xã hội và kinh tế của đề xuất chính sách, mở rộng trọng tâm hơn những gì là động lực/cơ sở ban đầu cho chính sách mới”¹.

Mặc dù đây là một phương pháp được sử dụng trong các bối cảnh khác, nhưng ĐMC đã được xây dựng thành một phần không thể thiếu của quá trình lập quy hoạch chiến lược: “Mục đích chính của đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) là tạo điều kiện cho việc xem xét sớm và có hệ thống các tác động môi trường tiềm ẩn trong quá trình ra quyết định chiến lược. Nó được dùng trong các chính sách, kế hoạch và chương trình”².

ĐMC là một thủ tục được tích hợp vào quá trình lập quy hoạch chiến lược. Nó dựa trên ba nguyên tắc cơ bản. Đối với một kế hoạch chiến lược nhất định, ĐMC cần dự đoán những tác động tiềm tàng, tích cực và tiêu cực của các phương án quy hoạch khác nhau, đánh giá xem liệu những tác động này có đủ đáng kể để cần có những hành động giảm thiểu chúng, giảm thiểu những tác động tiêu cực và tăng cường những tác động tích cực hay không. Mối quan hệ giữa các yếu tố này được thể hiện trong Hình 1. Ý nghĩa của các yếu tố này là mang lại sự hiểu biết về ý nghĩa lớn hơn của các quyết định lập kế hoạch và cũng giúp xác định có cần thiết phải thay đổi các lựa chọn đã đưa ra ban đầu không.

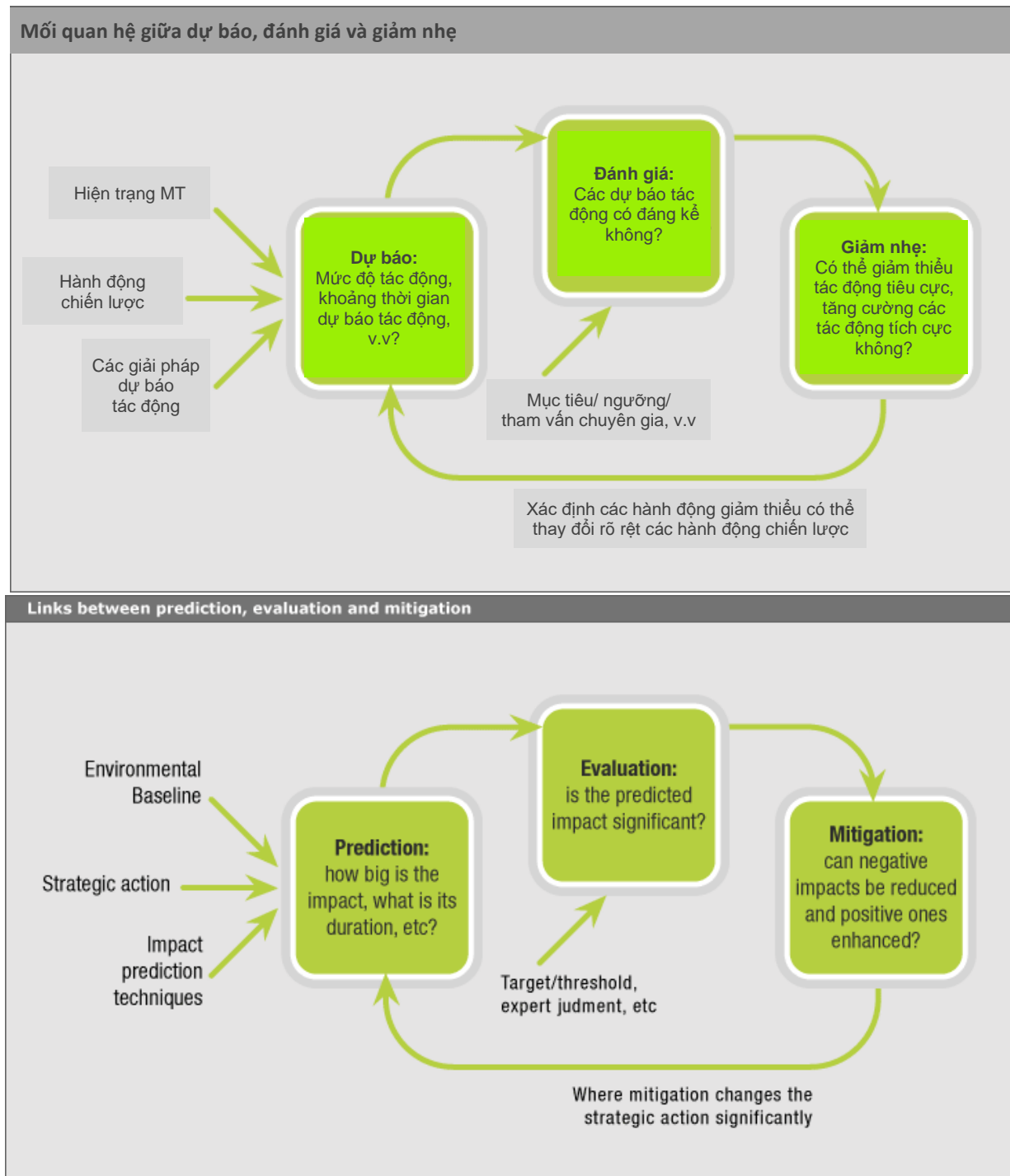
ĐMC không chỉ phục vụ đánh giá các quy hoạch chiến lược mà còn là để cải thiện quy hoạch. Đây là một nhu cầu thực tế trong bối cảnh nhiều quy hoạch, bao gồm cả các QHĐ, trước đây không tính đến đầy đủ các tác động xã hội và môi trường. Những điều này đã được coi là “các yếu tố bên ngoài”, hậu quả của nó không được coi là trách nhiệm của các cơ quan lập và thực hiện kế hoạch.

Kết quả của cách tiếp cận hạn chế này đối với quy hoạch là các quy hoạch trọng điểm quốc gia dưới mức tối ưu và kém hiệu quả, do chúng không hiểu hoặc không tính đến đầy đủ các thay đổi và tác động đến con người, kinh tế và môi trường của đất nước mà việc thực hiện quy hoạch sẽ tạo ra.

¹ Brown, A L and R Therivel (2000) *Principles to guide the development of SEA methodology. Impact Assessment and Project Appraisal*, 18(3), 183–190.

² Finnvedan, G. et al (2002) *Strategic Environmental Assessment Methodologies: applications within the energy sector* Environmental Impact Assessment Review 23 (2003) 91–123

Hình 1: Các yếu tố chính của một báo cáo ĐMC



Nguồn: Do tác giả biên soạn và phản ánh các tài liệu được sử dụng trong các hoạt động phát triển năng lực của các hỗ trợ trước đây cho các ĐMC trong ngành điện Việt Nam.

2. TẠI SAO CẦN LẬP ĐMC?

Quyết định đưa ĐMC vào quá trình lập quy hoạch chiến lược là có ý nghĩa. Đã có những lo ngại rằng ĐMC làm cho quá trình lập quy hoạch trở nên phức tạp hơn, kéo dài và tốn kém hơn và nó có thể làm phân tán các quyết định khỏi mục đích cơ bản mà quy hoạch muốn hướng đến. Tương tự, cũng có những lo ngại rằng nó có thể tạo ra xung đột giữa các nhóm lợi ích khác nhau và tạo ra các rủi ro từ bên ngoài đối với quy hoạch, đi ngược lại với các chính sách và nguyện vọng quốc gia. Những mối quan ngại như vậy thường gặp khi ĐMC lần đầu tiên được đưa ra và chắc chắn đã có trong ĐMC đầu tiên trong ngành điện của Việt Nam cách đây khoảng 15 năm.

Kinh nghiệm liên quan đến ĐMC ở Việt Nam và các nước khác là những lo ngại này sẽ giảm đi khi ngày càng tích lũy kinh nghiệm và hiểu biết và bản thân ĐMC trở nên hiệu quả hơn và được tích hợp nhiều hơn vào quá trình hoạch định chiến lược. Nhưng điều quan trọng vẫn là giải thích rõ ràng lý do tại sao nên đưa ĐMC vào quá trình chuẩn bị quy hoạch và điều này làm cho toàn bộ quá trình lập quy hoạch tốt hơn. Phần này thảo luận một số yếu tố để hiểu tại sao điều này là đúng trong mối quan hệ với ĐMC khi đưa ĐMC vào QHĐ ở Việt Nam.

Yếu tố đầu tiên là đó là ‘**Luật quy định**’. Việt Nam có yêu cầu pháp lý rằng các quy hoạch chiến lược như QHĐ phải bao gồm cả ĐMC. Yêu cầu bao gồm ĐMC trong quá trình chuẩn bị các quy hoạch chiến lược lần đầu tiên được đưa ra tại Luật Bảo vệ Môi trường (LEP) năm 2005, và quy định này được làm rõ và củng cố hơn trong LEP 2014. Nghị định số 18/2015/NĐ-CP đã phát triển hệ thống hơn nữa bằng cách xác định chi tiết các vấn đề phải có trong báo cáo ĐMC. Gần đây, Nghị định 40/2019/NĐ-CP sửa đổi các nghị định hướng dẫn Luật Bảo vệ Môi trường, bao gồm bãi bỏ Điều 11 của Nghị định số 18/2015/NĐ-CP về ĐMC, đã tăng cường vai trò của ĐMC trong việc lập quy hoạch.

Yêu cầu về ĐMC đã được **Luật Quy hoạch 2017** củng cố rất mạnh mẽ. Luật này đóng vai trò là khuôn khổ cho việc cải cách hệ thống kế hoạch của Việt Nam và có đầy đủ quyền hạn của chính phủ và Đảng Cộng sản đứng sau quá trình cải cách mà nó đã tác động. Nó chỉ rõ yêu cầu đưa ĐMC vào các kế hoạch chiến lược. Điều 18 của Luật Quy hoạch nêu rõ “*cơ quan lập quy hoạch chịu trách nhiệm tổ chức lập báo cáo đánh giá môi trường chiến lược... [việc đó] phải được lập và thẩm định song song với quá trình lập và thẩm định quy hoạch*”.

Điều này đã được quy định chi tiết tại Nghị định số 37/2019/NĐ-CP về xây dựng Luật Quy hoạch, và cụ thể tại Điều 16 yêu cầu các quy hoạch chiến lược phải có ĐMC theo quy định về bảo vệ môi trường. Việc xác nhận ĐMC trong tổng thể cải cách hệ thống quy hoạch của Việt Nam không phải là ngẫu nhiên. Việc thực hiện ĐMC trong quy hoạch chiến lược được coi là một trong những cơ chế chính mà thông qua đó, các thay đổi đối với quy hoạch được đưa ra trong Luật Quy hoạch sẽ đạt được. Điều này bao gồm ĐMC như một phương tiện mà thông qua đó, các quy hoạch ngành có thể đưa ra lời giải thích rõ ràng, cụ thể và có thể định lượng được về cách kế hoạch phản ánh và đóng góp vào việc đạt được các kế hoạch, chính sách và nguyện vọng phát triển chung của quốc gia về phát triển bền vững, thích ứng với khí hậu. Tương tự, ĐMC được coi là quan trọng trong việc đảm bảo các quy hoạch ngành và vùng được tích hợp với các quy hoạch và chính sách của các ngành khác cũng như các quy hoạch tổng thể của quốc gia và quy hoạch cấp dưới quốc gia.

Do đó, Việt Nam đã có yêu cầu đưa ĐMC vào quá trình chuẩn bị quy hoạch chiến lược trong một thời gian, và kinh nghiệm về cách chuẩn bị ĐMC đã ngày càng tăng trong hơn thập kỷ qua. Ngành điện được coi là ngành hàng đầu trong lĩnh vực này, vì nó có một quá trình ĐMC lâu dài hơn các ngành khác. Chúng tôi sẽ điểm nhanh các kinh nghiệm này từ các QHĐ thành công ở dưới đây.

Trước khi thực hiện điều này, lý do tại sao ĐMC cần thiết phải được nghiên cứu kỹ hơn, vì điều quan trọng là phải chứng minh rằng việc thực hiện ĐMC không chỉ là một yêu cầu quan liêu, và không giúp gì cho quá trình lập quy hoạch trở nên tốt hơn.

Như đã thảo luận ở trên, ĐMC là một phương pháp luận có cấu trúc, có hệ thống, cung cấp một cơ chế để dự báo, đánh giá và đề xuất các giải pháp giảm thiểu các tác động xã hội và môi trường tiềm tàng. Những đặc điểm của cách tiếp cận này được phản ánh trong một số yếu tố cơ bản mà một ĐMC hiệu quả, cần có:

- Nó cần đưa ra một **phân tích cân bằng để xây dựng sự đồng thuận**, bao gồm công nhận sự đánh đổi và liên kết các mục tiêu của ngành với phát triển quốc gia. Mục đích của ĐMC là cung cấp cho những người ra quyết định bằng chứng để cung cấp thông tin và cải thiện các quyết định của họ, cung cấp một bức tranh hoàn chỉnh có tính đến tác động đầy đủ của các lựa chọn được đưa ra. Điều này bao gồm các tác động xã hội và môi trường mà theo truyền thống được coi là các yếu tố bên ngoài, nhưng trong một ĐMC được tích hợp vào phân tích tổng thể về tác động của các lựa chọn quy hoạch khác nhau.
- ĐMC là cơ chế để phát triển một phân tích **chi phí kinh tế đầy đủ** của các phương án quy hoạch. Việc đánh giá các tác động trước đây được coi là các yếu tố bên ngoài, nếu có thể, được thực hiện trong một ĐMC và do đó là cơ sở để chuyển từ phân tích tài chính truyền thống về chi phí và lợi ích của các phương án lập kế hoạch sang đánh giá chi phí kinh tế đầy đủ. Đây là một phương tiện để so sánh hàm ý đầy đủ của các phương án quy hoạch khác nhau (ví dụ nhiệt điện than so với điện mặt trời) vốn có các đặc điểm khác nhau và cho phép các quyết định lập kế hoạch hợp lý, dựa trên bằng chứng.
- Một chương trình có cấu trúc gồm **tham vấn và tham gia của các bên liên quan** được đưa vào trong một ĐMC hiệu quả. Điều cần thiết là tất cả các bên liên quan bị ảnh hưởng phải tham gia vào các giai đoạn chính của quy hoạch chiến lược và phạm vi của ĐMC, bao gồm các vấn đề xã hội và môi trường mà nhiều bên liên quan quan tâm, có nghĩa đó là một phương tiện hữu hiệu cho việc này. Thêm vào đó cơ chế tham vấn là một thành phần bắt buộc của ĐMC nhưng không phải là yêu cầu chính thức của quá trình lập quy hoạch chiến lược tổng thể, có nghĩa là ĐMC là một phương tiện để đảm bảo rằng tham vấn là yếu tố cốt lõi của quá trình hoạch định chiến lược.
- ĐMC là cơ sở để xác định các **hành động giảm thiểu** sẽ làm giảm các tác động bất lợi và tối đa hóa tiềm năng của các hành động có lợi. Như đã xảy ra đối với các QHĐ của Việt Nam, đây có thể là cơ sở để điều chỉnh cân bằng giữa các phương án quy hoạch một khi hiểu được đầy đủ ý nghĩa của các đề xuất ban đầu.
- ĐMC đóng một vai trò quan trọng trong việc hiểu các quy hoạch liên quan như thế nào đến các **ưu tiên phát triển quốc gia** và sẽ đóng góp vào các **mục tiêu quốc gia** trong các lĩnh vực như bền vững môi trường, thích ứng và giảm thiểu biến đổi khí hậu và công bằng xã hội, không phải là mục tiêu trực tiếp quy hoạch nhưng bị ảnh hưởng đáng kể bởi nội dung của nó. Yêu cầu này được đặt ra trong Luật Quy hoạch năm 2017 đã nâng cao tầm quan trọng và sự chú ý của kết quả ĐMC.
- Việc xác định các **tác động bất lợi** tiềm ẩn ở giai đoạn lập quy hoạch chiến lược có nghĩa là các hành động để giải quyết chúng có thể được thực hiện rất sớm trong chu kỳ lập quy hoạch. Các tác động bất lợi như vậy chỉ có thể được xác định ở giai đoạn đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của các đề xuất đầu tư riêng lẻ. Thông thường, điều này có thể dẫn đến xung đột và tranh cãi làm trì hoãn việc thực hiện và tăng thêm đáng kể vào chi phí đầu tư.

- Một vấn đề nữa đối với việc chờ đợi để có ĐTM là họ phải giải quyết độc lập các khoản đầu tư riêng lẻ để **các tác động tích lũy/ cộng hưởng** của các khoản đầu tư không bị loại bỏ. Đối với ngành điện, đây có thể là một vấn đề quan trọng, ví dụ, có nhiều công trình thủy điện trên một lưu vực sông hoặc nơi có một số nhà máy nhiệt điện được xây dựng trong hoặc xung quanh một thành phố. ĐMC là cơ chế mà qua đó xác định được các tác động tích lũy và trên phạm vi ngành ở giai đoạn sớm nhất trong quá trình lập quy hoạch và các hành động giảm thiểu được thực hiện khi cần thiết để giải quyết.

Những yếu tố này cùng với đặc điểm chung của ĐMC, có nghĩa là việc đưa ĐMC vào quá trình chuẩn bị quy hoạch chiến lược có nghĩa là quá trình tổng thể lập quy hoạch và phát triển đầu tư trong một lĩnh vực sẽ toàn diện hơn, bao trùm hơn và ít có khả năng bị chậm trễ và tranh cãi về tác động của các khoản đầu tư riêng lẻ. Điều này được phản ánh trong kinh nghiệm của Việt Nam về ĐMC trong các QHĐ, những kinh nghiệm mà chúng tôi đánh giá trong Phần 6 nhưng được trình bày chi tiết hơn trong Báo cáo Nghiên cứu tại Bàn của nhiệm vụ này.

3. CHUẨN BỊ VÀ CHỦ TRÌ TRIỂN KHAI ĐMC

Một vấn đề quan trọng đối với ĐMC là phải có sự rõ ràng trong trách nhiệm thể chế đối với các khía cạnh khác nhau của ĐMC và quy hoạch chiến lược mà nó là một phần của quy hoạch. Thường có ba cơ quan chính tham gia vào một quá trình ĐMC, mỗi cơ quan có trách nhiệm riêng:

1. **Cơ quan Chủ trì ĐMC:** Cơ quan chịu trách nhiệm chuẩn bị và trình kế hoạch chiến lược và ĐMC liên quan lên chính phủ hoặc các cơ quan cấp trên khác. Cơ quan này là cơ quan lập kế hoạch và chủ trì ĐMC. Họ có trách nhiệm giám sát và phê duyệt. Đối với các QHĐ ở Việt Nam, Cơ quan Chủ trì là Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo (Cục ĐL/EREA), Bộ Công Thương (MoIT).
2. **Cơ quan Thực hiện ĐMC:** cơ quan kỹ thuật chuyên ngành được Cơ quan Chủ trì ký hợp đồng thực hiện phân tích kỹ thuật, bao gồm công tác lập mô hình, thu thập và xử lý dữ liệu và phát triển các khuyến nghị về các phương án lập quy hoạch hiệu quả nhất cho Cơ quan Chủ trì. Đối với các ĐMC của các QHĐ ở Việt Nam, Cơ quan Thực hiện cho đến nay là Viện Năng lượng (VNL/IE).
3. **Cơ quan Thẩm định ĐMC:** cơ quan có trách nhiệm thẩm định và phê duyệt ĐMC khi đã được Cơ quan Chủ trì đệ trình. Đối với ĐMC ở Việt Nam, cơ quan này là Bộ Tài nguyên và Môi trường (Bộ TN&MT/MoNRE). Ở Việt Nam, cũng như ở hầu hết các quốc gia có đặt ra các yêu cầu luật định đối với ĐMC, việc phê duyệt ĐMC là bước bắt buộc để phê duyệt toàn bộ quy hoạch chiến lược như QHĐ.

Quan trọng là sự phân chia trách nhiệm này phải được tất cả các bên hiểu và tôn trọng. Ngoài ra, sẽ có một số **cơ quan liên quan bên ngoài**, chẳng hạn như các bộ khác, cơ quan chính phủ cấp dưới, cơ quan học thuật và kỹ thuật, thực thể thuộc khu vực tư nhân, tổ chức phi chính phủ và công chúng, những người quan tâm và bị ảnh hưởng bởi QHĐ và ĐMC. Cơ quan Chủ trì phải xác định rõ cách thức và thời gian các bên liên quan bên ngoài này sẽ được thông báo và tham vấn về việc thực hiện và kết quả của quy hoạch chiến lược và ĐMC.

Thành công của một ĐMC phụ thuộc vào sự chuẩn bị cẩn thận và đầy đủ. Cơ quan Chủ trì EREA/MoIT, phải có các điều khoản tham chiếu (ToR) rõ ràng và thống nhất cho ĐMC, trong đó:

- Các **chính sách và mục tiêu** quốc gia và ngành phải được phản ánh rõ ràng trong nội dung và kết luận của ĐMC. Đối với Việt Nam, Luật Quy hoạch năm 2017 quy định rằng cần thể

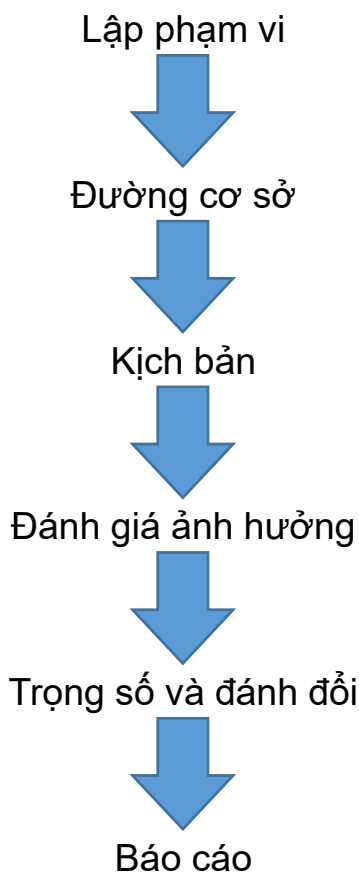
hiện bằng các biện pháp cụ thể và lượng hóa cho thấy quy hoạch và ĐMC đóng góp như thế nào vào các mục tiêu phát triển quốc gia đã xác định;

- **Mối liên hệ giữa ĐMC và quy hoạch chiến lược (QHĐ).** Điều khoản tham chiếu/ToR cần xác định các giai đoạn nào của quá trình lập quy hoạch có sự tương tác để ĐMC góp phần và ảnh hưởng đến việc chuẩn bị quy hoạch tổng thể. Đối với một QHĐ, điều này có thể bao gồm, ví dụ, phân tích dự báo nhu cầu, xác định các kịch bản quy hoạch và đánh giá chi phí cho các phương án quy hoạch khác nhau (thông qua việc đánh giá các yếu tố bên ngoài được đưa vào phân tích kinh tế);
- **Các kết quả của ĐMC.** Bao gồm phần ĐMC của quy hoạch tổng thể và một báo cáo ĐMC riêng phải nộp cho cơ quan thẩm định. Ngoài ra còn có các báo cáo trung gian phải đệ trình trong quá trình thực hiện ĐMC;
- **Thời gian và nguồn lực** sẵn có cho ĐMC. Độ sâu và phạm vi phân tích trong ĐMC hoàn toàn phụ thuộc vào thời gian có được và khả năng cung cấp các nguồn lực để thu thập và phân tích dữ liệu, vào việc sử dụng kiến thức chuyên gia bên ngoài và quan trọng nhất là quy mô và chất lượng của nhóm ĐMC trong Cơ quan Chủ trì. Một câu châm ngôn đơn giản cần nhớ là bạn nhận được những gì bạn chi trả cho;
- **Cơ chế tham vấn**, bao gồm xác định các bên liên quan chính, mà Cơ quan Chủ trì yêu cầu phải được đưa vào trong quá trình thực hiện ĐMC. Điều này cần được cấu trúc rõ ràng và liên kết với các giai đoạn chính trong quá trình thực hiện ĐMC, được nêu trong phần tiếp theo.

4. CÁC BƯỚC TRIỂN KHAI ĐMC

Có một số phương pháp ĐMC cụ thể khác nhau nhưng phương pháp được chọn phải phản ánh các nguyên tắc cơ bản được liệt kê ở trên. Phương pháp luận được lựa chọn cũng phải phản ánh các quy định quốc gia và yêu cầu báo cáo, đồng thời phải phù hợp với thực tế về thời gian và nguồn lực sẵn có để hoàn thành ĐMC một cách kịp thời và hiệu quả. Như đã xảy ra với các ĐMC trước đây trong ngành điện của Việt Nam, phương pháp luận cốt lõi cho ĐMC của QHĐ 8 tuân theo sáu (06) bước hoạt động chính (xem Hình 2)

Hình 2: Các giai đoạn trong ĐMC của QHĐ in Vietnam



1. Lập phạm vi bao gồm xác định ranh giới của ĐMC, tham vấn giai đoạn đầu và xác định các vấn đề chính sách / chiến lược chính (bao gồm các mục tiêu đã xác định) sẽ là bối cảnh cho sự phát triển của ĐMC. Các cuộc tham vấn nên bao gồm một danh sách xác định các bên liên quan chính cả trong và ngoài chính phủ.

2. Đường cơ sở và xác định/thu thập dữ liệu, bao gồm định nghĩa các phương pháp phân tích sẽ được sử dụng trong ĐMC và điểm khởi đầu cho các thông số chính sẽ được phân tích trong đánh giá tác động của ĐMC. Nếu được, phân tích đường cơ sở nên được phân tách theo không gian cho cấp vùng và/ hoặc cấp tỉnh. Đường cơ sở cũng nên xác định các xu hướng có thể xảy ra theo thời gian trong các biến số chính như nhu cầu điện, tăng trưởng kinh tế và điều kiện môi trường thay đổi.

3. Các kịch bản và lựa chọn thay thế: phân tích tổ hợp phát điện và các thành phần quy hoạch khác (ví dụ: hệ thống truyền tải) cho các kịch bản khác nhau trong QHĐ. Các

kịch bản cho ĐMC phải phản ánh và được thiết kế để xem xét các kịch bản sẽ được mô hình hóa trong QHĐ chính. Việc sử dụng các kịch bản tạo cơ hội để xem xét tác động của các lựa chọn chính sách và quy hoạch khác nhau ở giai đoạn đầu của quá trình lập kế hoạch và trước khi đưa ra các cam kết đối với các phương án thực hiện khác nhau. Chúng phải phản ánh và được sử dụng để tuân thủ các chính sách quốc gia và các mục tiêu phát triển.

4. Đánh giá tác động: đánh giá các tác động xã hội và môi trường của các kịch bản khác nhau, bao gồm cả việc định lượng và định giá các tác động này nếu có thể. Đánh giá tác động phải toàn diện và phải đưa ra phân tích kinh tế và định lượng nhất quán về các thông số tác động chính được xác định trong giai đoạn cơ sở của ĐMC. Phân tích kinh tế, trong chừng mực có thể với những hạn chế về dữ liệu, cung cấp một định giá kinh tế của tất cả

các yếu tố bên ngoài được xác định trong đánh giá tác động và phản ánh trong việc lựa chọn các thông số tác động.

5. Phân tích **trọng số và cân đối các yếu tố**: điều này sẽ bao gồm đánh giá định lượng tác động của việc ấn định trọng số đối với các tác động khác nhau (đặc biệt là để phản ánh các ưu tiên chính sách) trong các tình huống và phân tích độ nhạy thích hợp để phân tích hậu quả của việc ấn định các giá trị khác nhau cho các biến chính (ví dụ: định giá CO₂).
6. **Lập Báo cáo**, bao gồm việc xác định các kịch bản ưu tiên (những kịch bản phản ánh tốt nhất các mục tiêu chính của QHĐ và các chính sách và mục tiêu quốc gia) và khi cần, đánh giá các biện pháp giảm thiểu và các biện pháp chính sách hoặc quy định cần thiết để thực hiện thành công sự phát triển các lựa chọn cho ngành điện trong QHĐ.

Thêm thông tin về các kịch bản

Việc xác định và phân tích các kịch bản trong ĐMC là một bước quan trọng sẽ xác định khả năng các nhà lập quy hoạch hiểu đúng về hàm ý đầy đủ của các phương án khác nhau có thể được đưa vào quy hoạch.

Việc phát triển các kịch bản thường là một điều gì đó mới mẻ đối với nhiều người tham gia vào quá trình vì vậy nên giải thích ngắn gọn ý nghĩa của các kịch bản và cách chúng được xây dựng.

Các kịch bản có thể được mô tả như những câu chuyện của tương lai được sử dụng để thông báo cho việc ra quyết định hiện tại. Chúng là một cách hiệu quả để lập quy hoạch cho tương lai nơi tồn tại những bất ổn và là nơi các nhà hoạch định muốn hiểu đầy đủ ý nghĩa của **những tương lai có thể thay thế**. Nó bao gồm cung cấp thông tin chi tiết về tác động chính sách của các giải pháp thay thế khác nhau mà quy hoạch xem xét

Các kịch bản cũng có thể được sử dụng để thúc đẩy và cấu trúc tranh luận về các lựa chọn thay thế khác nhau mà quy hoạch cần xem xét. Chúng là một công cụ truyền thông rất hiệu quả, giúp các bên liên quan khác nhau có thể hiểu quan điểm của họ được phản ánh như thế nào trong các phương án thay thế trong quá trình lập kế hoạch.

Các kịch bản tốt có các đặc điểm sau, đó là:

- **Hợp lý**: câu chuyện mà mỗi kịch bản kể đều đáng tin cậy và có liên quan đến các vấn đề mà quy hoạch đang xem xét.
- **Nhất quán**: các kịch bản khác nhau phải dựa trên cùng một logic và bao gồm các tham số chính giống nhau.
- **Thu hút và cung cấp thông tin**: câu chuyện mà mỗi kịch bản kể phải thú vị và phải cung cấp cho các nhà lập quy hoạch những hiểu biết sâu sắc mà nếu không có kịch bản này họ sẽ không có những hiểu biết đó.

Các yếu tố chính được sử dụng trong việc xây dựng kịch bản là (và xem Hình 3):

Đường cơ sở: điểm bắt đầu để chuẩn bị kế hoạch. Đường cơ sở phải giống nhau cho tất cả các tình huống.

Logic kịch bản: một định nghĩa rõ ràng về những gì mỗi kịch bản riêng lẻ đang cố gắng thể hiện.

Một ví dụ từ QHĐ 8 là: Mục tiêu năng lượng tái tạo (NLTT) theo Chiến lược phát triển NLTT và Nghị quyết 55-NQ/TW: đạt 38% năm 2020, 32% năm 2030, 40,3% năm 2045, 43% năm 2050,

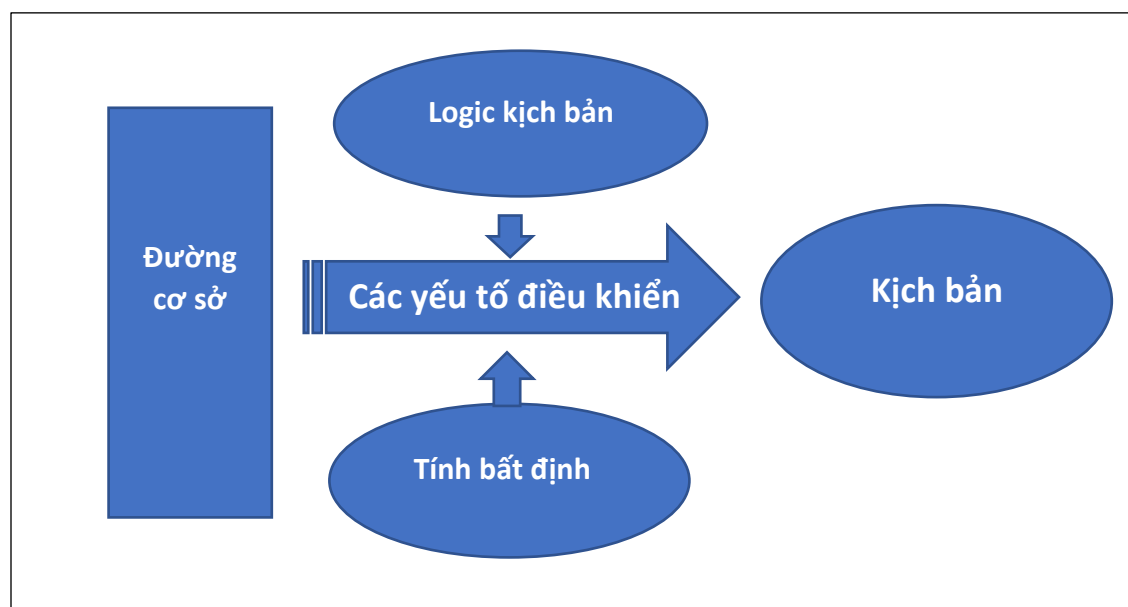
bao gồm cả chi phí bên ngoài (đây là kịch bản khuyến nghị trong dự thảo báo cáo QHĐ 8). Logic của kịch bản là đáp ứng các mục tiêu quốc gia về việc mở rộng năng lượng tái tạo.

Các yếu tố điều khiển kịch bản: các yếu tố sẽ xác định tốc độ thay đổi, chi phí và khả năng đạt được của mô hình thay đổi mà kịch bản đang hiển thị (ví dụ: chi phí tương lai của các tấm pin mặt trời, chi phí ngoại tác của kịch bản là gì?).

Tính bất định: các quy hoạch dài hạn như QHĐ phải đối mặt với nhiều bất ổn (như chi phí nhiên liệu trong tương lai, tỷ lệ chiết khấu của các khoản đầu tư vốn, thay đổi chi phí công nghệ và nhiều yếu tố khác). Cần phải chỉ ra những tác động của những điều không chắc chắn này đối với kịch bản. Cần thực hiện **phân tích độ nhạy** trong đó giá trị của các tham số chính nhưng không chắc chắn, được cho các giá trị khác nhau trong các kịch bản khác nhau đưa vào mô hình và tính toán để xem nó ảnh hưởng đến kết quả tổng thể như thế nào.

Kết quả đầu ra của kịch bản: những gì thay đổi đối với các giá trị đường cơ sở mà kịch bản tạo ra và nó đạt được các mục tiêu quy hoạch tổng thể một cách hiệu quả như thế nào.

Hình 3: Xây dựng kịch bản



Trọng số và cân đối các yếu tố: bài tập

Bài tập dưới đây là một ví dụ về trọng số trong đó bạn phải quyết định những vấn đề chính sách chiến lược nào là chính mà ĐMC (và QHĐ) cần xem xét. Điều này có giá trị để sàng lọc ĐMC để xem xét mức độ liên quan đến các vấn đề chính sách chính được xác định trong ToR. Đây cũng là một ví dụ có thể được thực hiện với các bên liên quan khác nhau trong hội thảo tham vấn, vì nó cung cấp một hệ thống có cấu trúc để xác định sự khác biệt trong các ưu tiên và lợi ích của các nhóm liên quan khác nhau.

Bản 1: Cho điểm các vấn đề sau về tầm quan trọng trong việc soạn thảo QHĐ

Các vấn đề chiến lược	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
An ninh năng lượng quốc gia										
Đáp ứng nhu cầu trong tương lai										
Giảm thiểu chi phí đầu tư										
Giảm thiểu chi phí cho người tiêu dùng										
Giảm phát thải khí nhà kính										
Giảm rủi ro đối với sức khỏe con người										
Giảm tác động lên các hệ sinh thái nhạy cảm										
Đảm bảo Tiếp cận Điện năng Toàn dân										
Thúc đẩy hiệu quả năng lượng										
Tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo										
Thúc đẩy thương mại điện trong khu vực										
Kích thích tăng trưởng kinh tế										
Tạo cơ hội đầu tư hấp dẫn										
Giảm rủi ro gián đoạn nguồn cung cấp trong hệ thống phát điện										
Bất cứ điều gì khác (tên)										

Từ 1 = hoàn toàn không quan trọng đến 10 = cực kỳ quan trọng

Bảng 2: Chọn từ bảng trên, chọn NĂM vấn đề quan trọng nhất và xếp hạng chúng trong bảng dưới đây, từ 1 = quan trọng nhất đến 5 = ít quan trọng nhất

Xếp hạng	Các vấn đề chiến lược	Lý do lựa chọn
1		
2		
3		
4		
5		

Các giai đoạn trong ĐMC: Kết luận

ĐMC, là báo cáo được tích hợp hoàn toàn vào quá trình chuẩn bị QHĐ, đóng một vai trò quan trọng trong việc đảm bảo rằng việc phân tích các tác động xã hội và môi trường của các đề xuất quy hoạch được hiểu và phản ánh trong việc phân tích các phương án phát điện khác nhau mà QHĐ sẽ xem xét.

Đặc biệt, ĐMC của QHĐ 8 không chỉ xác định các tác động xã hội và môi trường tiềm tàng mà trước đây thường được coi là các chi phí bên ngoài, mà còn đi xa hơn thông qua việc đưa ra (khi mà có thể) một định giá kinh tế của những tác động này và sau đó được tích hợp vào đánh giá kinh tế tổng thể của QHĐ.

Mục đích là chuyển từ phân tích tài chính chi phí tối thiểu sang phân tích chi phí tối thiểu dựa trên toàn bộ chi phí kinh tế (bao gồm cả các chi phí bên ngoài) của các phương án khác nhau. ĐMC của các QHĐ trước đây đã và đang theo hướng này nhưng cần phải làm nhiều việc hơn nữa.

Điều này được đề cập trong phần 6, về sự phát triển của ĐMC trong các QHĐ gần đây của Việt Nam.

5. XEM XÉT ĐMC NHƯ MỘT PHẦN CỦA QHĐ

Đánh giá ĐMC là một giai đoạn chính thức thuộc trách nhiệm của Cơ quan Thẩm định ĐMC (Bộ TN&MT tại Việt Nam) nhưng cũng phải có sự tham gia của nhiều bên liên quan đã được tham vấn thông qua quá trình tham vấn ĐMC. Trước khi quá trình xem xét chính thức bắt đầu, cũng cần Cơ quan chủ trì ĐMC (EREA/ Bộ Công Thương chủ trì QHĐ) xem xét ĐMC như một phần của quá trình đánh giá tổng thể dự thảo QHĐ sau khi được đệ trình. Cần có sự phân biệt giữa đánh giá của Bộ TNMT và đánh giá của EREA/ MoIT.

Bộ TNMT sẽ thẩm định tài liệu ĐMC riêng biệt được đệ trình theo quy định của Luật Bảo vệ Môi trường và Nghị định số 18/2015/NĐ-CP. Nghị định quy định thể thức và nội dung của báo cáo ĐMC riêng và việc thẩm định của Bộ TNMT dựa trên các quy định của Nghị định này.

Đánh giá của EREA/ MoIT khác nhau về chất ở chỗ cần xem xét ĐMC như một phần của Quy hoạch tổng thể và tập trung vào chương ĐMC trong báo cáo QHĐ. Mặc dù cũng sẽ xem xét báo cáo ĐMC chính thức nhưng phần lớn chỉ là thủ tục, việc xem xét của EREA/ Bộ Công Thương tập trung vào nội dung, phân tích và kết luận của ĐMC. Đánh giá của EREA/ Bộ Công Thương là để đảm bảo rằng ĐMC đã nộp cho Bộ TNMT đáp ứng các nghĩa vụ của họ với tư cách là cơ quan chủ trì ĐMC.

Đối với thông lệ tốt trong đánh giá ĐMC, thông lệ tốt quốc tế về đánh giá đã xác định sáu đặc điểm cốt lõi của một dự án hoặc chương trình cần được đánh giá trong quá trình thẩm định. Những đặc điểm cốt lõi này lần đầu tiên được đưa vào sổ tay đánh giá OECD/ DAC và đã được hầu hết các tổ chức phát triển quốc tế áp dụng (hoặc điều chỉnh). Đối với sổ tay hướng dẫn này, chúng đã được điều chỉnh để phản ánh các đặc điểm của ĐMC như một phần của QHĐ và trong bối cảnh Việt Nam. Sáu đặc điểm đánh giá cốt lõi cần tạo cơ sở cho đánh giá cuối cùng trong việc xem xét ĐMC là:

- **Thực hiện:** Các hoạt động của ĐMC có được thực hiện như dự định ban đầu không? Có bất kỳ sự điều chỉnh nào đối với các điều khoản tham chiếu được chứng minh rõ ràng không?
- **Hiệu lực:** ĐMC có đạt được các mục tiêu và mục đích mà nó đã dự định hoàn thành không?
- **Tính phù hợp:** các kết quả và tác động có phù hợp với các mục tiêu của ĐMC và QHĐ cũng như các ưu tiên phát triển chung của quốc gia không?
- **Hiệu quả:** các hoạt động và kết quả của ĐMC có được tạo ra với việc sử dụng thích hợp các nguồn lực như ngân sách và thời gian của nhân viên không?
- **Tính bền vững:** các phát hiện và khuyến nghị của ĐMC có bền vững trong bối cảnh phát triển ngành điện của Việt Nam không?
- **Thuộc tính:** Tiến độ thực hiện các mục tiêu và mục đích có thể được chứng minh là có liên quan đến ĐMC, trái ngược với những việc khác đang diễn ra cùng lúc?

Đánh giá của EREA/ MoIT cần phải dựa trên một quy trình và các tiêu chí đánh giá rõ ràng. Sau đây là một ví dụ tiêu chuẩn hóa về quy trình và bộ tiêu chí như vậy để sử dụng trong đánh giá của Cơ quan chủ trì (EREA/ MoIT). Đây là một quy trình cần tuân thủ trước khi chính thức đệ trình ĐMC lên Bộ TNMT để xem xét và phê duyệt. Quy trình và bộ tiêu chí này có thể được đánh giá và, nếu thích hợp, được EREA/ MoIT hiệu chỉnh để sử dụng. Các bước cần tuân thủ trong đánh giá EREA/ Bộ Công Thương đối với dự thảo ĐMC như sau:

Bước 1 là kiểm tra xem ĐMC có đáp ứng các yêu cầu của Điều khoản tham chiếu ĐMC đã được giao cho Cơ quan Thực hiện (là IE trong trường hợp của QHĐ). Đây phải là một cuộc kiểm tra sơ bộ để đảm bảo phạm vi của ĐMC phù hợp với các yêu cầu của ToR, không phải là đánh giá nội dung một cách chi tiết. Mục đích là để kiểm tra xem ĐMC có sẵn sàng để các cơ quan bên ngoài thẩm định.

Bước 2 là gửi ĐMC đến một nhóm tham vấn của các bên liên quan bên ngoài để lấy ý kiến của họ và nếu có thể, thống nhất về phân tích và các khuyến nghị của ĐMC. Các bên liên quan mà ĐMC được gửi đến phải dựa trên quá trình tham vấn ĐMC đã diễn ra trong quá trình thực hiện ĐMC. Các bên liên quan cần được đưa ra thời hạn cho ý kiến về báo cáo. Thường sẽ tổ chức hội thảo các bên liên quan trong quá trình tham vấn để các bên liên quan khác nhau có thể chia sẻ quan điểm của họ với nhau cũng như với Cơ quan Chủ trì.

Bước 3 là đánh giá nội bộ của Cơ quan Chủ trì (EREA/ MoIT) đối với dự thảo ĐMC. Đây là một quá trình chính thức trong đó ĐMC được kiểm tra về chất lượng và phạm vi và mọi yêu cầu về cải tiến và sửa đổi ĐMC đều được gửi đến Cơ quan Thực hiện (IE). Đánh giá nội bộ này phải dựa trên các tiêu chí rõ ràng như các tiêu chí nêu trong Bảng 3 và Bảng 4. Đánh giá này cần xem xét các nhận xét nhận được từ các bên liên quan bên ngoài.

Bước 4 là có ý kiến bằng văn bản đối với dự thảo ĐMC được Cơ quan Chủ trì gửi cho Cơ quan Thực hiện (EREA gửi cho IE) đưa ra ý kiến chính thức của họ đối với dự thảo ĐMC và đưa ra các chi tiết cụ thể về bất kỳ sửa đổi/ cải tiến nào cần được thực hiện cho dự thảo ĐMC. Cần có một phần đưa ra thông tin về các ý kiến nhận được từ hội thảo tham vấn các bên liên quan bên ngoài. Ý kiến góp ý bằng văn bản phải đưa ra câu trả lời cụ thể (và xác đáng) về việc liệu ĐMC được phê duyệt, phê duyệt khi có những cải tiến, hay không được phê duyệt.

Bước 5 là hiệu chỉnh cải tiến đối với dự thảo ĐMC của Cơ quan Thực hiện, IE, nhằm đáp ứng các yêu cầu được nêu trong văn bản góp ý chính thức của Cơ quan Chủ trì, EREA/ MoIT. Sau đó, Cơ quan Thực hiện sẽ đệ trình lại ĐMC lên EREA/ MoIT để phê duyệt.

Bước 6 là xem xét báo cáo ĐMC sửa đổi. Nếu những yêu cầu hiệu chỉnh không lớn, thì đây có thể là một quá trình tập trung vào những lĩnh vực cần thay đổi và có thể được tiến hành nội bộ trong Cơ quan Chủ trì. Nếu những yêu cầu thay đổi là lớn và cần phải điều chỉnh lại những điểm cơ bản của ĐMC, thì quá trình xem xét nên chuyển về Bước 2 và gửi báo cáo sửa đổi/hiệu chỉnh để tham vấn các cơ quan bên ngoài.

Bước 7: nếu và khi Cơ quan Chủ trì thấy rằng báo cáo ĐMC đáp ứng các yêu cầu của mình, Cơ quan này có thể gửi phê duyệt chính thức cho Cơ quan Thực hiện. Chính ở giai đoạn này, chứ không phải trước đó, báo cáo ĐMC chính thức là trách nhiệm pháp lý của Cơ quan Chủ trì) có thể được gửi đến Cơ quan Thẩm định (Bộ TN&MT) để tiến hành xem xét. Việc đệ trình lên Bộ TN&MT cần được thực hiện theo các yêu cầu chính thức của pháp luật và quy định về ĐMC của Việt Nam.

Cơ quan Chủ trì cần gửi cho Cơ quan Thực hiện quy trình xem xét này hoặc quy trình xem xét tương tự để đảm bảo rằng tất cả các bên đều rõ ràng về các thủ tục và yêu cầu đánh giá.

Các bảng sau đây bao gồm các tiêu chí đánh giá ĐMC sử dụng để đánh giá các đặc điểm khác nhau của ĐMC. Bảng 3 bao gồm các tiêu chí về thủ tục và nội dung ĐMC. Bảng 4 cung cấp đánh giá tổng thể về ĐMC dựa trên sáu (06) đặc điểm đánh giá cốt lõi đã thảo luận ở trên.

Việc hoàn thành hai (02) bảng 3 & 4 này sẽ tạo ra một căn cứ cụ thể và chi tiết phục vụ đánh giá ĐMC, bao gồm cả việc xác định các vấn đề cần giải quyết khi đệ trình lại ĐMC để quyết định

đánh giá tổng thể. Các tiêu chí đưa ra hình thức và định hướng cho đánh giá của EREA/ Bộ Công Thương khi xem xét ĐMC nhưng không thay thế các đánh giá này. Quyết định cuối cùng về việc xem xét phải được đưa ra bởi những người có thẩm quyền của EREA/ MoIT.

Bảng 3: Các tiêu chí đánh giá ĐMC

		Quyết định về việc tuân thủ các tiêu chí đánh giá			
	Tiêu chí đánh giá	Phê duyệt	Phê duyệt có điều kiện (nêu rõ các mối quan tâm và cải tiến cần thiết)	Không phê duyệt	Các lý do từ chối và các thay đổi bắt buộc
	Đánh giá chung về ĐMC				
	ĐMC có chứa các dự báo đáng tin cậy về các tác động không?				
	Có đánh giá ý nghĩa của những tác động này đối với hiệu quả của quy hoạch không?				
	ĐMC có đưa ra các biện pháp giảm thiểu cần thiết để cải thiện các tác động không?				
	Tiêu chí đánh giá cụ thể				
1	Đáp ứng các yêu cầu ToR				
2	Đáp ứng các yêu cầu pháp lý của Chính phủ về ĐMC				
3	Tuân thủ các chính sách đã xác định của chính phủ				
4	Đưa ra các tác động được lượng hóa đối với các mục tiêu của Chính phủ				
5	Xác định Liên kết giữa ĐMC và QHĐ				
6	Đã tiến hành tham vấn các bên liên quan				

7	Sử dụng phương pháp ĐMC rõ ràng và thích hợp				
8	Các kịch bản được xác định và phản ánh các ưu tiên của chính sách				
9	Có phương án quy hoạch thay thế cân bằng				
10	Các Tác động Xã hội và Môi trường Chính (Ngoại tác) Được xác định cho mỗi Phương án quy hoạch				
11	Các tác động xã hội và môi trường chính đã được định lượng				
12	Các tác động xã hội và môi trường chính mang lại giá trị kinh tế				
13	Định giá các yếu tố bên ngoài được tích hợp vào tính toán kinh tế quy hoạch để đưa ra phân tích chi phí kinh tế đầy đủ của QHĐ tổng thể				
14	Xác định được các biện pháp giảm thiểu tác động chính				
15	Xác định và giải thích hạn chế của ĐMC (ví dụ: hạn chế về dữ liệu)				

Bảng 4: Các tiêu chí đánh giá tổng thể cho Quyết định cuối cùng về ĐMC

Tiêu chí đánh giá	Điểm 1-6 (xem dưới đây)	Nhận xét (bao gồm ý kiến về nội dung cần cải tiến)
Triển khai		
Hiệu lực		
Tính phù hợp		
Hiệu quả		
Sự bền vững		
Thuộc tính		
Đánh giá chung		

Lưu ý: Bảng này chỉ nên được lập sau khi Bảng 3 đã được lập và được thảo luận trong nội bộ các chuyên của EREA/MoIT

Các mức cho điểm tiêu chuẩn để đánh giá các tiêu chí là:

- Hoàn toàn đạt yêu cầu:** ĐMC không có thiếu sót trong việc đạt được các mục tiêu của mình.
- Đạt yêu cầu:** ĐMC có những thiếu sót nhỏ trong việc thực hiện các mục tiêu.
- Đạt yêu cầu ở mức trung bình:** ĐMC có những thiếu sót vừa phải trong việc đạt được các mục tiêu của mình.
- Không đạt yêu cầu ở mức trung bình:** ĐMC có những thiếu sót đáng kể trong việc đạt được các mục tiêu
- Không đạt yêu cầu:** ĐMC có những thiếu sót lớn trong việc thực hiện các mục tiêu.
- Hoàn toàn không đạt yêu cầu:** ĐMC đã có những thiếu sót nghiêm trọng trong việc đạt được các mục tiêu của mình.

Tính phù hợp và hiệu lực sẽ được coi là tiêu chí quan trọng. Đánh giá chung của dự án đối với việc đạt được các mục tiêu và kết quả không được cao hơn đánh giá thấp nhất của một trong hai tiêu chí này. Do đó, để có một đánh giá tổng thể đạt yêu cầu cho các kết quả, một dự án phải có ít nhất các xếp hạng đạt yêu cầu về cả mức độ phù hợp và hiệu lực.

6. KINH NGHIỆM CỦA VIỆT NAM VỀ CHUẨN BỊ ĐMC TRONG QHĐ

6.1 ĐMC CỦA TỔNG SƠ ĐỒ THỦY ĐIỆN TRONG BỐI CẢNH QHĐ^{3,4}

ĐMC ngành điện đầu tiên được thực hiện ở Việt Nam được hỗ trợ bởi Trung tâm Điều hành Môi trường (EOC) Tiểu vùng Mekong mở rộng (GMS) của Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) và bắt đầu vào năm 2006, ngay sau khi giới thiệu ĐMC lần đầu tiên trong LEP 2005. ĐMC này chỉ giới hạn trong lĩnh vực thủy điện (mặc dù các phương án thay thế cho thủy điện, chủ yếu là than, đã được phân tích trong phân tích kịch bản, các đề xuất nhiệt điện đầy đủ của QHĐ 6 đã không được đánh giá) và diễn ra sau khi QHĐ 6 được hoàn thành và phê duyệt. Mục đích không phải là thực hiện ĐMC như một phần của quá trình lập kế hoạch; thay vào đó, SEA là một thí điểm để giới thiệu ĐMC (vốn là một yêu cầu pháp lý mới) cho ngành và xây dựng kinh nghiệm và nhận thức về các nguyên tắc cơ bản của phương pháp luận ĐMC và phân tích tác động.

Trong giới hạn của các kế hoạch thủy điện được đề xuất trong QHĐ 6, ĐMC đã chi tiết và bao quát. Toàn bộ các tác động tiềm ẩn, cả tiêu cực và tích cực, từ phát triển thủy điện đã được phân tích chi tiết nhất với dữ liệu sẵn có (có những hạn chế về dữ liệu tại thời điểm này và một kết quả hữu ích của ĐMC là xác định những tác động này để chúng có thể bắt đầu sẽ được giải quyết cho các SEA trong tương lai). QHĐ 6 bao gồm các đề xuất cho 21 dự án thủy điện quy mô lớn và ĐMC đã phân tích tác động của tất cả các dự án này, các chi tiết đã được mô tả trong Quy hoạch tổng thể thủy điện đã được hoàn thành vào năm 2006, trong đó Quy hoạch đề xuất những dự án còn lại của các công trình thủy điện quy mô lớn khả thi về mặt kinh tế và kỹ thuật. Mục tiêu chính của ĐMC là xem liệu chúng có còn khả thi khi các tác động xã hội và môi trường được xem xét.

Phân tích kịch bản là một đặc điểm cốt lõi của ĐMC, cung cấp một công cụ phân tích có thể so sánh tính bền vững về xã hội và môi trường của các tổ hợp phát điện khác nhau cho QHĐ 6. Năm kịch bản đã được xem xét, với một trường hợp cơ sở bao gồm tất cả các kế hoạch hiện có trong QHĐ 6, sau đó là bốn kịch bản tiếp theo làm giảm dần số lượng các công trình thủy điện và thay thế chúng bằng các giải pháp thay thế có chi phí thấp nhất, luôn luôn là phát điện đốt than, được xác định trong quá trình mô hình hóa được thực hiện trong QHĐ 6. Sau đó, phân tích tác động trong mỗi kịch bản bao gồm toàn bộ phạm vi các tác động, cả tác động của các dự án thủy điện và sản xuất nhiệt điện than đều nằm trong kịch bản đó. Như vậy, các kịch bản đã đưa ra một bức tranh rõ ràng về ý nghĩa của việc đáp ứng các mức yêu cầu công suất phát điện đã xác định thông qua các hỗn hợp nguồn điện khác nhau.

ĐMC đã xác định một loạt các tác động tiềm tàng, cả tích cực và tiêu cực, từ mỗi đề xuất phát triển thủy điện. Ý nghĩa của những tác động này rất khác nhau giữa các phương án, phản ánh đặc điểm của nơi chúng sẽ được xây dựng, số người sẽ bị ảnh hưởng và tác động của các công trình thủy điện đối với động lực của các lưu vực sông mà chúng được xây dựng. Tóm lại, các loại tác động chính từ các công trình thủy điện được xác định trong ĐMC là:

- **Tác động thủy văn** với các đập ảnh hưởng đến dòng chảy của sông trên các lưu vực sông mà chúng sẽ được xây dựng. Điều này có cả tác động tích cực và tiêu cực, với những lo ngại về việc duy trì dòng chảy tối thiểu của sông và tác động đến nguồn nước sẵn có cho

³ Soussan, J. *et al* (2008) **Đánh giá môi trường chiến lược để phát triển thủy điện bền vững ở Việt Nam Báo cáo tóm tắt và Báo cáo chính** Asian Development Bank, Manila.

⁴ Soussan, J., Pokhrel, S. & Nguyen Thi Thu Huyen (2012) **Nội tại hóa các yếu tố bên ngoài: Đánh giá môi trường chiến lược của các kế hoạch phát triển điện ở Việt Nam: Hàm ý đối với GMS**, Asian Development Bank, Manila.

nông nghiệp và các mục đích sử dụng khác được cân bằng bởi rủi ro lũ lụt tiềm ẩn giảm và dòng chảy sông mùa khô được cải thiện.

- **Những người bị di dời**, với hàng ngàn gia đình có khả năng phải di dời hoặc bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng đập. Điều này sẽ dẫn đến nghèo đói tiềm ẩn và các tác động xã hội và sinh kế đáng kể. Với 21 dự án thủy điện sẽ dẫn đến việc di dời của 61.571 người, tham chiếu trên số lượng khác nhau giữa các dự án.
- Tác động đến **tài nguyên thiên nhiên**, đặc biệt đối với rừng và các hệ sinh thái thủy sinh ven sông, được xác định là cao và có khả năng tiêu cực. Điều này xảy ra do thay đổi dòng chảy của sông, phá rừng trực tiếp và ảnh hưởng của việc mở cửa các vùng xa xôi hẻo lánh trước đây để khai thác và định cư.
- Các tác động **đa dạng sinh học** được đánh giá là nghiêm trọng trong một số trường hợp, với nguy cơ phân mảnh hệ sinh thái đáng kể khi tỷ lệ cao các khu vực đa dạng sinh học nhạy cảm nằm gần các khu đập

Phân tích kịch bản theo sau đánh giá tác động, so sánh thủy điện với các nguồn phát điện thay thế đã được xác định trong QHĐ 6 là các kế hoạch khả thi nhất chưa được đưa vào các đề xuất của QHĐ. Tất cả đều là nhà máy nhiệt điện than. Phân tích kịch bản đã xem xét tác động của các giải pháp thay thế này, đặc biệt là tác động của ô nhiễm không khí do khí thải và tác động của việc khai thác và vận chuyển than. Các tác động chính từ thủy điện và nhiệt điện than đều mang lại giá trị kinh tế.

Nhìn chung, đánh giá tác động trong ĐMC đã chứng minh rằng: (i) rủi ro về tác động xã hội và môi trường do phát triển thủy điện là đáng kể; (ii) những rủi ro này, trong hầu hết các trường hợp, có thể được định lượng và định giá; (iii) một số tác động, chẳng hạn như giảm rủi ro lũ lụt, có thể là tích cực, và (iv) các biện pháp giảm thiểu hiệu quả có thể làm giảm hoặc bù đắp nhiều tác động tiêu cực. Chi phí giảm thiểu có thể đáng kể nhưng không ở mức mà chúng làm tổn hại đến khả năng tài chính của bất kỳ dự án thủy điện nào. Chúng có thể được coi là những khoản đầu tư tốt về mặt kinh tế tổng thể mang lại cho xã hội Việt Nam.

Nghiên cứu đã chứng minh tiềm năng của ĐMC như là một phần quan trọng của khung quy hoạch chiến lược cho ngành điện ở Việt Nam, cung cấp một phương tiện để đánh giá đầy đủ các rủi ro tiềm ẩn đối với xã hội và môi trường do phát triển thủy điện, cả trong và ngoài vùng lân cận của các con đập. Nó cũng tích hợp việc xác định các hành động giảm thiểu và bồi thường để giảm rủi ro và bù đắp cho các tác động tiêu cực vào việc lập các QHĐ.

Nghiên cứu này rất hiệu quả với vai trò là một thí điểm, cho thấy ĐMC không chỉ khả thi mà còn tạo ra các kết quả sẽ củng cố rất nhiều cho các kết quả chung của quá trình lập QHĐ. Nó cung cấp cơ sở để dự đoán và giải quyết các vấn đề tiềm ẩn trong tương lai và sau đó, các quyết định đạt được trong quá trình chuẩn bị kế hoạch có thể dựa trên sự hiểu biết đầy đủ hơn về phân nhánh của các phương án thay thế khác nhau. ĐMC cũng là công cụ xây dựng năng lực và đánh giá cao những lợi ích từ ĐMC trong các QHĐ trong tương lai. Một kết quả vô hình nhưng quan trọng là sự nghi ngờ ban đầu hoặc thậm chí đối nghịch của các nhà quy hoạch điện truyền thống đối với việc xem xét các vấn đề xã hội và môi trường trong QHĐ đã được khắc phục phần lớn, tạo cơ sở hiệu quả hơn cho ĐMC trong quá trình chuẩn bị QHĐ 7 bắt đầu ngay sau khi ĐMC của thủy điện trong QHĐ 6 đã được hoàn thành.

6.2 ĐMC CỦA QHĐ 7⁵

Việc chuẩn bị QHĐ 7 diễn ra vào năm 2011, bao gồm cả giai đoạn 2011-2030. ĐMC cho QHĐ 7 được thực hiện cùng lúc với QHĐ và sử dụng các đầu ra của QHĐ, cụ thể là kết quả của việc mô hình hóa các lựa chọn cung cấp điện dựa trên các kịch bản QHĐ chính. Bản thân các kịch bản được đưa ra dựa trên phân tích nhu cầu, sử dụng số liệu tăng trưởng GDP giả định để làm cơ sở dự án, các kịch bản nhu cầu thấp và cao cho giai đoạn QHĐ đến năm 2030. Sau đó, phân tích QHĐ đã xác định các phương án có chi phí thấp nhất để đáp ứng mức nhu cầu dự đoán đối với từng kịch bản và ĐMC sau đó tiến hành phân tích các tác động tiềm tàng của các phương án phát điện khác nhau đối với từng kịch bản. Nó cũng phân tích các tác động của việc mở rộng hệ thống lưới truyền tải trong QHĐ.

Việc chuẩn bị ĐMC của quy hoạch được thực hiện đồng thời với việc phân tích các phương án phát điện trong QHĐ. Có mức độ phối hợp ở các giai đoạn khác nhau của QHĐ và ĐMC, nhưng đồng thời cũng có những hạn chế về mức độ lồng ghép hoàn toàn ĐMC vào quá trình QHĐ. Việc chuẩn bị ĐMC cho QHĐ 7 là một bước tiến quan trọng, nhưng nó chưa phải là chủ đề kết thúc. Trọng tâm trong quá trình chuẩn bị QHĐ vẫn là chi phí cung cấp thấp nhất cho tổ hợp công nghệ phát điện và mặc dù đã có một số cân nhắc về chi phí bên ngoài, những chi phí này không được tích hợp vào tính toán chi phí cung cấp điện trong các kịch bản QHĐ chính. ĐMC đã xem xét các tác động xã hội và môi trường của các tổ hợp phát điện khác nhau trong các kịch bản, bắt đầu với kịch bản trường hợp cơ sở.

Nhiệt điện chiếm ưu thế trong việc mở rộng phát điện được đề xuất trong tất cả các kịch bản của QHĐ 7, do đó chắc chắn cũng là nguồn chính gây ra các tác động xã hội và môi trường tiềm ẩn cho mỗi kịch bản. Những tác động này đặc biệt liên quan đến ô nhiễm không khí, với mức độ phát thải CO₂ và bụi mịn tăng hơn 10 lần trong giai đoạn QHĐ 7 đến năm 2030 trong khi các mức độ phát thải khí SO_x và NO_x sẽ tăng gấp vài lần. Tác động của những chất gây ô nhiễm không khí này sẽ rất cao và sẽ ảnh hưởng đến phần lớn dân số. ĐMC đã đánh giá các tác động này (Bảng 5), với chi phí cho kịch bản cơ sở ước tính lên đến hơn 11 tỷ đô la hàng năm vào năm 2030 trừ khi các hành động phối hợp được thực hiện để giảm mức phát thải chất ô nhiễm không khí, đặc biệt là từ các nhà máy nhiệt điện than.

Bảng 5: Tổng chi phí môi trường hàng năm cho mỗi chất ô nhiễm trong quy hoạch phát triển điện ban đầu 7 (triệu USD)

Năm	2011	2015	2020	2025	2030
Bụi mịn/ PM*	98.86	134.95	289.57	439.40	710.24
SO ₂	93.77	148.09	311.85	448.18	728.74
NO _x	234.15	274.48	386.09	494.30	638.86
CO ₂	1,215.50	2,190.50	4,118.70	6,075.90	9,071.90

Lưu ý: CO₂ = carbon dioxide, NO_x = nitrogen oxide, SO₂ = sulfur dioxide; PM: Bụi mịn

Thủy điện là nguồn mở rộng sản xuất điện lớn thứ hai trong QHĐ 7, với các dự án thủy điện tiềm năng đã được xác định trong QHĐ 6, nhưng vẫn chưa có cam kết phát triển chúng. Do một phân tích toàn diện về các tác động tiềm tàng của các kế hoạch này đã được thực hiện trong ĐMC

⁵ Soussan, J., Pacudan, R., et al (2011) **Báo cáo tóm tắt ĐMC của PDP7**, Asian Development Bank, Manila.

trước đó, phân tích này đã được đưa vào ĐMC của QHĐ 7, được cập nhật khi thích hợp để phản ánh bất kỳ diễn biến nào trong giai đoạn can thiệp.

Các tác động xã hội và môi trường của việc mở rộng lưới truyền tải đã được đánh giá và xác định các mối quan tâm liên quan đến sự phân mảnh của các hệ sinh thái nhạy cảm. ĐMC cho thấy việc mở rộng truyền tải sẽ làm mất đi 14.103 ha rừng và chia cắt các hệ sinh thái dễ bị tổn thương và gây nguy hiểm cho khả năng tồn tại sinh thái của một số khu bảo tồn. ĐMC đã đề xuất các biện pháp củng cố và định tuyến lại các đường dây truyền tải để giảm những tác động này.

Do đó, ĐMC của QHĐ 7 ban đầu đã xác định được một loạt các tác động xã hội và môi trường tiềm ẩn, đồng thời thông qua phân tích kịch bản cũng cho thấy các tác động có thể xảy ra của hai chiến lược chính để giảm các tác động chính do ô nhiễm không khí: tăng cường hiệu quả năng lượng và mở rộng năng lượng tái tạo. Các kết quả của ĐMC, và đặc biệt là đánh giá kinh tế về chi phí ô nhiễm không khí dẫn đến chỉ thị của chính phủ rằng QHĐ 7 hiện có cần được sửa đổi cơ bản, với trọng tâm của lần sửa đổi này là những dự báo nhu cầu được thực tế hơn và nỗ lực bền vững hơn để giảm các tác động xã hội và môi trường của việc mở rộng nhiệt điện trong quy hoạch. Một trong những động lực thúc đẩy yêu cầu sửa đổi là nâng cao nhận thức của nhiều bên liên quan, bao gồm cả chính quyền trung ương, về tác động của ô nhiễm không khí gia tăng từ việc mở rộng sản xuất nhiệt điện than. Điều này dẫn đến sự giám sát của ngành về vấn đề này vào thời điểm ô nhiễm không khí đang trở thành vấn đề được quan tâm chung ở Việt Nam.

6.3 ĐMC TRONG QHĐ 7⁶ ĐIỀU CHỈNH

ĐMC có ảnh hưởng đến việc điều chỉnh QHĐ, với các kịch bản nhu cầu truyền thống “cao, trung bình và thấp” đặc trưng cho các QHĐ trước đó được thay thế bằng các kịch bản đo lường lớn dựa trên các kịch bản ĐMC, để xem xét phạm vi tăng hiệu quả sử dụng năng lượng và sử dụng năng lượng tái tạo. Kết quả của quá trình điều chỉnh QHĐ 7 bao gồm các mục tiêu cao hơn về hiệu quả năng lượng, tốc độ phát triển nhanh chóng của các nguồn năng lượng tái tạo để phát điện, loại bỏ các đề xuất đầu tư cụ thể được coi là có tác động tiêu cực không thể chấp nhận được, thay đổi định tuyến các đường dây truyền tải đề xuất, thay đổi trong tổ hợp nhiên liệu (đặc biệt là từ than sang khí) để sản xuất nhiệt điện, tăng cường các biện pháp bồi thường cho những người bị ảnh hưởng bởi các đề xuất trong quy hoạch và thay đổi lựa chọn công nghệ.

Dự báo nhu cầu mới bao gồm các giả định về các biện pháp nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng đã được chuẩn bị, dẫn đến giảm mức nhu cầu trong QHĐ trên 20% vào cuối giai đoạn quy hoạch vào năm 2030 (xem Bảng 6).

Bảng 6: Tăng trưởng công suất lắp đặt theo thời gian trong QHĐ7 và QHĐ7 điều chỉnh (MW)

Năm	2015	2020	2025	2030
QHĐ 7	30,803	52,040	77,084	110,215
QHĐ 7 điều chỉnh: Kịch bản cơ sở	28,480	41,605	62,395	88,833
Sự khác biệt	2,323	10,435	14,689	21,382

Tốc độ tăng sản lượng nhiệt điện than trong QHĐ 7 điều chỉnh vẫn đáng kể, nhưng thấp hơn nhiều so với QHĐ 7 ban đầu, điều này phản ánh mức độ nhu cầu thấp hơn trong QHĐ và tỷ trọng đầu tư mới tăng lên trong sản xuất điện cho năng lượng tái tạo, đặc biệt là điện gió và điện mặt

⁶ Soussan, J. (2016) **Báo cáo ĐMC trong RPDP7**, Asian Development Bank, Manila.

trời (xem Bảng 7). Lượng than giảm đáng kể, ở mức hơn một phần tư kế hoạch mở rộng phát điện bằng than ban đầu, trong khi mức năng lượng tái tạo mở rộng trong QHĐ 7 điều chỉnh gần gấp sáu lần so với đề xuất ban đầu của QHĐ 7.

Bảng 7: Tổ hợp phát điện của QHĐ 7 và QHĐ 7 điều chỉnh

	QHĐ7- MW	QHĐ7 điều chỉnh- MW
Công suất phát điện 2030	137,388	129,508
Than	77,160	55,252
Khí tự nhiên và dầu	17,465	19,078
Thủy điện và thủy điện tích năng	21,125	21,871
Các nguồn năng lượng tái tạo khác	4,829	27,199
Điện hạt nhân	10,700	4,600
Nhập khẩu	6,109	1,508

Kết quả của những thay đổi này là giảm đáng kể ô nhiễm không khí do nhiệt điện, do đó làm giảm tác động dự báo của phát triển điện đối với biến đổi khí hậu (xem bảng 8) và các tác động bất lợi khác do ô nhiễm không khí. Đến năm 2030, lượng khí thải giảm bớt lên tới hơn 100 triệu tấn CO₂, hơn một phần tư mức phát thải dự kiến ban đầu. QHĐ 7 điều chỉnh cũng xác định mức giảm đáng kể các chất ô nhiễm không khí khác, đặc biệt là SO₂, NO_x và bụi mịn, có ý nghĩa quan trọng đối với việc giảm thiểu rủi ro sức khỏe con người và môi trường do phát điện.

Bảng 8: Thay đổi đối với phát thải CO₂ giữa QHĐ7 và QHĐ7 điều chỉnh (Đơn vị: 10³ tấn CO₂/năm)

Kịch bản cơ sở	2015	2020	2025	2030
QHĐ 7	107,163	201,491	297,237	443,802
QHĐ 7 điều chỉnh	73,604	101,249	200,770	334,235

Quá trình ĐMC trong QHĐ 7 điều chỉnh đã ảnh hưởng đến việc chuẩn bị quy hoạch sửa đổi, dẫn đến việc xem xét hiệu quả hơn các vấn đề xã hội và môi trường trong một số lĩnh vực quan trọng trong quá trình lập quy hoạch:

- Phân tích trong QHĐ 7 điều chỉnh dựa trên các kịch bản xuất hiện từ việc xem xét các vấn đề như nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và tăng năng lượng tái tạo đã được xác định trong ĐMC ban đầu của QHĐ 7;
- Các tính toán chi phí và lợi ích trong QHĐ 7 điều chỉnh, đã nội bộ hóa hiệu quả hơn việc đánh giá một số tác động xã hội và môi trường, với các giá trị này được đánh giá là một phần của quá trình ĐMC;
- QHĐ 7 điều chỉnh, bao gồm cả ĐMC, phản ánh rõ ràng hơn các ưu tiên chính sách chính của chính phủ, bao gồm các lĩnh vực chính như tăng trưởng xanh, phát triển công nghệ sạch và bảo vệ môi trường;

- Các đề xuất đầu tư cụ thể trong QHĐ 7 điều chỉnh phản ánh các hành động nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực đến xã hội và môi trường được xác định trong ĐMC (đặc biệt là tác động của việc gia tăng sản xuất nhiệt điện than), bao gồm:
 - Tích hợp các mức độ giả định về hiệu quả năng lượng tăng lên trong các dự báo nhu cầu;
 - Tăng tốc độ tăng trưởng sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo trong phát điện đến năm 2030;
 - Loại bỏ các đề xuất đầu tư cụ thể đã được xác định là có tác động xã hội hoặc môi trường cao;
 - Thay đổi lộ trình của các tuyến đường dây được đề xuất, đặc biệt là để tránh chia cắt các khu bảo tồn và mất tài nguyên rừng;
 - Thay đổi hỗn hợp nhiên liệu (đặc biệt từ than sang khí) cho sản xuất nhiệt điện nhằm giảm ô nhiễm không khí tại các khu vực trọng điểm;
 - Tăng các biện pháp bồi thường cho những người bị ảnh hưởng bởi các đề xuất trong quy hoạch;
 - Những thay đổi trong lựa chọn công nghệ và áp dụng công nghệ sạch nếu điều này là khả thi.

Do đó, những thay đổi giữa QHĐ 7 và QHĐ 7 điều chỉnh có ý nghĩa quan trọng trong việc giảm một loạt các tác động xã hội và môi trường tiềm tàng và ĐMC là công cụ cung cấp thông tin chi tiết về cách các chính sách và ưu tiên của chính phủ có thể được phản ánh trong các khuyến nghị điều chỉnh quy hoạch. Việc chuẩn bị QHĐ 7 điều chỉnh cho thấy mức độ tích hợp cao hơn nhiều giữa ĐMC với việc chuẩn bị quy hoạch, với sự lặp lại của các kịch bản và mô hình được phối hợp chặt chẽ, và phiên bản cuối cùng của QHĐ7 điều chỉnh phản ánh kết quả của việc phân tích ĐMC. Do đó, xuất phát điểm cho việc chuẩn bị ĐMC của QHĐ 8 là một trong những nơi đã có sự tích lũy kinh nghiệm trong việc chuẩn bị ĐMC như là một phần của QHĐ nhưng cũng là nơi mà tất cả các bên đồng ý rằng những kinh nghiệm này cần được xây dựng và quá trình lập ĐMC cần được cải tiến để phản ánh bối cảnh thay đổi của việc chuẩn bị QHĐ đã thảo luận ở trên.