

BỘ CÔNG THƯƠNG

**BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ
MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC**

của DỰ ÁN

**QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC QUỐC GIA
GIAI ĐOẠN 2011-2020 CÓ XÉT ĐẾN 2030 (QHĐ VII)**

*(đã chỉnh sửa theo ý kiến của hội đồng thẩm định ngày
16/04/2011)*

Hà Nội, tháng 05 năm 2011

BỘ CÔNG THƯƠNG

**BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ
MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC**

của DỰ ÁN

**QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC QUỐC GIA
GIAI ĐOẠN 2011-2020 CÓ XÉT ĐẾN 2030 (QHĐ VII)**

*(chỉnh sửa theo ý kiến của hội đồng thẩm định ngày
16/04/2011)*

CƠ QUAN CHỦ DỰ ÁN

Hà Nội, tháng 05 năm 2011

MỤC LỤC

KÝ HIỆU VÀ VIẾT TẮT	4
TÓM TẮT BÁO CÁO ĐMC	5
1. Xuất xứ của Quy hoạch phát triển Điện lực Quốc gia	12
2. Căn cứ pháp lý và cơ sở thực hiện ĐMC	14
2.1. Căn cứ pháp lý	14
2.1.1. Luật và chính sách liên quan đến bảo vệ môi trường	14
2.1.2. Luật và văn bản pháp luật về tài nguyên nước	16
2.1.3. Luật và quy định pháp luật về vấn đề bảo tồn và bảo vệ	17
2.1.4. Các văn bản pháp luật liên quan đến tái định cư	19
2.1.6. Các văn bản pháp luật khác	21
2.2. Các chiến lược và chính sách định hướng	22
2.2.1. Các chiến lược và chính sách môi trường và kinh tế xã hội	22
2.2.2. Các chiến lược và chính sách năng lượng	24
2.3. Căn cứ kỹ thuật	24
3. Mục tiêu báo cáo, phương pháp tiếp cận và cách thức tổ chức thực hiện	24
3.1. Mục tiêu của Đánh giá môi trường chiến lược	24
3.2. Phương pháp tiếp cận và phương pháp luận	25
3.2.1. Phương pháp luận	25
3.2.2. Các bước thực hiện	26
3.3. Tổ chức thực hiện và trao đổi trong quá trình thực hiện	36
3.4. Danh sách nhóm thực hiện	39
Chương 1: MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN VÀ CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH LIÊN QUAN ĐẾN QHĐ VII	42
1.1. CƠ QUAN CHỦ DỰ ÁN	42
1.2. TÓM TẮT DỰ ÁN	42
1.2.1. Tóm tắt về QHĐ VII	42
1.2.1.1. Các mục tiêu của QHĐ VII	42
1.2.1.2. Nội dung của QHĐ VII	43
1.2.1.3. Quan điểm và phương hướng phát triển của QHĐ VII	45
1.2.2. Mối quan hệ của QHĐ VII với các quy hoạch phát triển khác của quốc gia	47
1.2.3. Các chương trình, dự án trọng điểm và ưu tiên trong QHĐ 7	59
1.2.4. Phương án thực hiện QHĐ VII	61
1.3. PHẠM VI NGHIÊN CỨU ĐMC	63
1.3.1. Phạm vi nghiên cứu của ĐMC	63
1.3.1.1. Phạm vi không gian	63
1.3.1.2. Về thời gian	66
1.3.2. Các vấn đề môi trường chính liên quan đến QHĐ VII	66
Chương 2: DIỄN BIẾN CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG LIÊN QUAN ĐẾN QHĐ VII	71
2.1. MÔ TẢ TÓM TẮT ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN	71
2.1.1. Điều kiện về địa hình, địa lý và địa chất	71
2.1.2. Điều kiện khí hậu và khí tượng thủy văn	76
2.1.3. Điều kiện hải văn	85
2.2. XU HƯỚNG BIẾN ĐỔI MÔI TRƯỜNG VÀ KINH TẾ XÃ HỘI TRONG QUÁ KHỨ VÀ THỰC TRẠNG KHI KHÔNG CÓ QHĐ VII	87
2.2.1. Hiện trạng và xu hướng biến đổi các điều kiện tự nhiên	87
2.2.2. Xu hướng biến đổi các thành phần môi trường tự nhiên	88
2.2.2.1. Mất rừng và đa dạng sinh học	88

2.2.2.2. Thay đổi chế độ thủy văn, quản lý tài nguyên nước và nhiễm mặn hạ lưu.....	95
2.2.2.3. Thay đổi chất lượng môi trường	96
2.2.2.4. Chất thải rắn và chất thải nguy hại.....	109
2.2.2.5. Bảo tồn và sử dụng hiệu quả tài nguyên	110
2.2.2.6. Thực trạng biến đổi khí hậu	113
2.2.2.7. An ninh năng lượng.....	117
2.2.2.8. Xung đột môi trường, rủi ro và sự cố môi trường.....	117
2.2.2.9. Hiện trạng và xu thế biến đổi của kinh tế xã hội.....	119
2.2.2.10. Sinh kế của người dân.....	124
2.2.2.11. Sức khỏe cộng đồng.....	130
2.2.2.12. Nông nghiệp và an ninh lương thực.....	130
Chương 3: DỰ BÁO TÁC ĐỘNG ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG KHI THỰC HIỆN QHĐ VII	132
3.1. SỰ PHÙ HỢP CỦA QHĐ VII VỚI CÁC MỤC TIÊU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	132
3.2. ĐÁNH GIÁ VÀ SO SÁNH CÁC PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN ĐỀ XUẤT.....	135
3.3. DỰ BÁO XU HƯỚNG CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN ĐỀ XUẤT.....	137
3.3.1. Mất rừng và đa dạng sinh học	144
3.3.1.1. Tác động đến rừng và tài nguyên đa dạng sinh học do phát triển thủy điện.....	145
3.3.1.2. Tác động đến rừng và tài nguyên đa dạng sinh học do phát triển nhiệt điện và điện hạt nhân.....	154
3.3.1.3. Tác động đến rừng và tài nguyên đa dạng sinh học do phát triển lưới truyền tải	155
3.3.2. Thay đổi chế độ thủy văn, quản lý đa dụng tài nguyên nước và vấn đề nhiễm mặn hạ lưu.....	162
3.3.2.1. Biến đổi thủy văn vùng hạ lưu	162
3.3.2.2. Đánh giá tác động đến tài nguyên nước và quản lý đa mục tiêu tài nguyên nước.....	165
3.3.3. Thay đổi chất lượng các thành phần môi trường	171
3.3.4. Vấn đề về chất thải rắn và chất thải nguy hại	179
3.3.5. Sử dụng tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên khoáng sản.....	180
3.3.6. Biến đổi khí hậu:.....	187
3.3.7. An ninh năng lượng.....	189
3.3.8. Xung đột, rủi ro và sự cố môi trường.....	190
3.3.9. Các vấn đề xã hội và di dân	193
3.3.10. Sinh kế của người dân.....	200
3.3.11. Sức khỏe cộng đồng.....	202
3.3.12. Vấn đề về an ninh lương thực	209
3.3.13. Tác động từ xây dựng các công trình dân dụng hỗ trợ cho dự án.....	211
3.3.7. Các tác động tích lũy và xu hướng của vấn đề môi trường do tác động tích lũy của QHĐ VII	212
Chương 4: THAM VẤN CÁC BÊN LIÊN QUAN.....	220
4.1. TỔ CHỨC THỰC HIỆN THAM VẤN	220
4.1.1. Mục đích của tham vấn	220
4.1.2. Hình thức tham vấn và đối tượng tham gia.....	220
4.2. KẾT QUẢ THAM VẤN.....	221
4.2.1. Kết quả tham vấn	221
4.2.2. Ý kiến của nhóm thực hiện ĐMC về kiến nghị của các bên liên quan trong quá trình tham vấn.....	224
Chương 5: ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, GIẢM THIỂU, CẢI THIỆN VÀ CHƯƠNG TRÌNH GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	226

5.1. ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, GIẢM THIỂU VÀ CẢI THIẾN QHĐ VII	226
5.1.1. Phương án giảm thiểu tác động từ điều chỉnh quy hoạch, vị trí, quy mô các dự án	226
5.1.2. Đề xuất biện pháp giảm thiểu đối với tác động tiêu cực không thể tránh khỏi và định hướng về đánh giá tác động môi trường đối với các dự án thành phần của QHĐ VII	233
5.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực cho các dự án nhiệt điện	233
5.1.2.2. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực ở các dự án thủy điện	235
5.1.2.3. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực ở các dự án điện hạt nhân	237
5.1.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực do phát triển lưới truyền tải điện	238
5.1.2.5. Định hướng cho ĐTM ở các dự án điện thành phần	238
5.1.3. Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực nhờ áp dụng khoa học kỹ thuật	240
5.1.4. Giải pháp về trao đổi hợp tác phát triển liên kết điện vùng ASEAN và GMS	241
5.1.5. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác	242
5.2. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	243
5.2.1. Mục tiêu của chương trình quản lý và giám sát môi trường	243
5.2.2. Chương trình quản lý môi trường	243
5.2.3. Chương trình giám sát môi trường	243
5.2.4. Chế độ báo cáo môi trường trong quá trình thực hiện	244
Chương 6: CHỈ DẪN NGUỒN CUNG CẤP DỮ LIỆU - SỐ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ	245
6.1. NGUỒN CUNG CẤP DỮ LIỆU VÀ SỐ LIỆU	245
6.1.1. Nguồn tài liệu, dữ liệu tham khảo	245
6.1.2. Nguồn tài liệu dữ liệu chủ dự án tạo lập	246
6.1.3. Đánh giá mức độ chi tiết và tin cậy, tính cập nhật của nguồn tài liệu này	246
6.2. CÁC PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG TRONG QUÁ TRÌNH LẬP ĐMC	247
6.2.1. Liệt kê tất cả các phương pháp	247
6.3. NHẬN XÉT MỨC ĐỘ CHI TIẾT VÀ ĐỘ TIN CẬY CỦA CÁC ĐÁNH GIÁ	249
6.3.1. Nêu rõ mức độ chi tiết và tin cậy của các đánh giá	249
6.3.2. Những vấn đề còn thiếu độ tin cậy, lý do (chủ quan và khách quan)	250
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	251
I. Kết luận	251
II. Kiến nghị	254

KÝ HIỆU VÀ VIẾT TẮT

ADB	Ngân hàng Phát triển Châu Á
ASEAN	Hiệp hội các Quốc gia Đông Nam Á
BNNPTNT	Bộ Nông nghiệp phát triển Nông thôn
BTNTM	Bộ Tài nguyên Môi trường
BVMT	Bảo vệ môi trường
DSM	Quản lý nhu cầu
ĐMC	Đánh giá môi trường chiến lược
EMF	Điện từ trường
EPA	Cơ quan bảo vệ môi trường
EVN	Tập đoàn Điện lực Việt Nam
FDI	Đầu tư trực tiếp nước ngoài
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội
KCN	Khu Công nghiệp
KTXH	Kinh tế xã hội
MPI	Bộ Kế hoạch và Đầu tư
NMĐHN	Nhà máy điện hạt nhân
NMNĐ	Nhà máy nhiệt điện
NLTT	Năng lượng mới và tái tạo
TBKHH	Tua bin khí chu trình hỗn hợp
ODA	Hỗ trợ phát triển Chính thức
QHĐ	Quy hoạch phát triển Điện lực quốc gia
UBND	Ủy Ban Nhân dân
XĐMT	Xung đột MT
WHO	Tổ chức Y tế thế giới

TÓM TẮT BÁO CÁO ĐMC

Đánh giá trong nghiên cứu này đã chứng minh ĐMC là một bộ phận quan trọng trong việc Quy hoạch chiến lược cho phát triển ngành điện. ĐMC tạo một cơ chế đánh giá và tìm hiểu toàn bộ rủi ro tiềm năng liên quan đến các loại nguồn và lưới điện đối với con người và môi trường, trong phạm vi trực tiếp nơi triển khai dự án và khu vực rộng lớn lân cận. ĐMC cũng cung cấp một cơ chế xác định và đánh giá các biện pháp giảm thiểu tác động và đền bù hiệu quả nhất, bao gồm các biện pháp giảm thiểu tác động đến sức khỏe, kinh tế, xã hội, rủi ro và bồi thường đầy đủ các tác động tiêu cực xảy ra. ĐMC cũng đã bước đầu xác định các chi phí thiệt hại liên quan đến sức khỏe con người, xã hội và môi trường, các biện pháp giảm thiểu và nội hóa các chi phí này vào trong đánh giá tính hiệu quả kinh tế của các dự án điện. Điều này đảm bảo cân bằng giữa hiệu quả kinh tế mà vẫn đảm bảo được môi trường và công bằng xã hội của quá trình thực hiện kế hoạch phát triển tổng thể ngành điện mà trước đây chưa được thực hiện.

Nhiệt điện chiếm tỷ lệ lớn nhất trong cơ cấu nguồn điện của hệ thống điện Việt Nam, nên không ngạc nhiên khi nó cũng là nguồn có nhiều tác động đến môi trường và xã hội nhất. Quan trọng hơn cả là các tác động do ô nhiễm không khí từ quá trình đốt các nhiên liệu hóa thạch sử dụng, đặc biệt là than. Hậu quả của việc phát thải 4 chất ô nhiễm chính (CO_2 , SO_2 , NO_x và bụi) gây 3 loại tác động chính: axit hóa, ảnh hưởng đến sức khỏe con người và biến đổi khí hậu. Theo kế hoạch phát triển của QHĐ VII, đến năm 2030 tải lượng thải CO_2 và bụi sẽ tăng gấp 10 lần, SO_2 và NO_x tăng gấp vài lần so với hiện nay. Với tải lượng thải của các chất ô nhiễm này sẽ ảnh hưởng tiêu cực trong phạm vi rộng. Hơn nữa, Việt Nam nằm trong danh sách các nước dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu trên thế giới với 10 triệu người sống ở vùng đồi núi, ven biển và đồng bằng nơi có thể bị tác động tiêu cực của sự biến đổi khí hậu. Sự axit hóa đất và nguồn nước đang xảy ra rộng khắp và ngày càng gia tăng ở khu vực sông Mê Kông. Hàng triệu người sẽ phải hứng chịu các mức độ khác nhau và gia tăng của những hiện tượng bất thường của thời tiết và rủi ro do khí hậu. Số người tiếp xúc với các khí ô nhiễm ở mức độ khác nhau ngày càng gia tăng làm tăng tỷ lệ bệnh về hô hấp và các bệnh khác. Mức độ tác động cho thấy nghiêm trọng hơn ở các thành phố lớn và có hoạt động kinh tế phát triển nơi mà chất lượng không khí đã rất kém. Các tác động khác đã được đánh giá và ước tính khoản chi phí thiệt hại khoảng 9,7 tỷ USD mỗi năm đến 2030 nếu không có các biện pháp nào được thực hiện để giảm thiểu mức phát thải các chất ô nhiễm không khí đặc biệt từ hoạt động của các nhà máy nhiệt điện than.

Thủy điện là nguồn phát điện lớn thứ hai trong hệ thống điện Việt Nam. Nó tiềm ẩn nhiều tác động tiêu cực đến môi trường và xã hội như mất đất, chia cắt các hệ sinh thái nhạy cảm, di dời người dân và ảnh hưởng đến văn hóa và sinh kế của các cộng đồng ngay cả các cộng đồng không bị di dời, sự phân chia hệ thống thủy văn và hệ sinh thái thủy sinh trên các lưu vực và các ảnh hưởng khác. Đối với thủy điện, hầu hết các tác động đến môi trường và xã hội của các dự án thuộc Quy hoạch điện là: ảnh hưởng đến người dân tái định cư, diện tích vùng đất ngập nước, diện tích rừng cần phải dọn dẹp, thay đổi sinh thái sông. Các dự án thủy điện nằm trong kế hoạch phát triển của QHĐ VII sẽ làm ngập 25.133 ha đất và di dời khoảng 61.571 người (hơn 90% là

dân tộc thiểu số) ra khỏi vùng lòng hồ. Sẽ có mất mát lớn hơn và nhiều hơn diện tích rừng và chia cắt hệ sinh thái đặc biệt là các tác động đến diện tích vùng được bảo vệ và có đa dạng sinh học cao. Mười địa điểm có giá trị sinh học đặc trưng được nhận định là dễ bị chia cắt, trong đó có 2 dự án là Đăk Mi 1 và Đồng Nai 5 có ảnh hưởng đặc biệt nhất đến các vùng sinh thái nhạy cảm và có ý nghĩa đa dạng sinh học tầm cỡ Quốc tế.

Những tác động tích cực nhận thấy là sự cải thiện lưu lượng nước vào mùa khô mang lại những lợi ích lớn về nông nghiệp trên toàn bộ các lưu vực sông nhưng lại tác động tiêu cực do bị tổn thương đến suy giảm các hệ sinh thái sông ở vùng gần sát các dự án thủy điện. Các tác động do phát triển thủy điện thường phức tạp và rộng lớn nhưng hầu hết chúng có thể được giảm thiểu phụ thuộc vào các dự án đã được lập kế hoạch và triển khai một cách hiệu quả hơn và các cách tiếp cận bền vững đối với thủy điện có thể mang lại những lợi ích khác và giảm các tác động tiêu cực.

Điện hạt nhân sẽ là nguồn điện mới ở Việt Nam. Đây là nguồn phát điện đặc trưng bởi mặc dù xác suất xảy ra thấp nhưng các rủi ro tiềm ẩn thường gây những tác hại khủng khiếp nếu xảy ra: phản ánh những tác động nghiêm trọng thường liên quan đến việc sử dụng và quản lý vật liệu phóng xạ. Yêu cầu cấp thiết đối với Việt Nam trong thời gian tới là phát triển năng lực và hệ thống quản lý để xử lý các vật liệu phóng xạ trước khi thực hiện dự án điện hạt nhân. Một số tác động có thể dự báo từ việc sử dụng và thải nước làm mát của các dự án điện hạt nhân tạo nên sự quan tâm đặc biệt, nhất là khi các dự án đó nằm ở vùng sinh thái nhạy cảm. Việc lựa chọn nhà máy điện là vấn đề chính ở đây, bất kỳ vị trí nào ở gần vùng nhạy cảm và có giá trị cao cần phải tránh và các tác động do nước làm mát đến các hệ sinh thái biển và ven sông cần phải được đánh giá cụ thể và cẩn thận.

Năng lượng tái tạo, nguồn điện từ dạng năng lượng này có tác động rất nhỏ và những ảnh hưởng của sự chia cắt và tác động về mặt cảnh quan đối với vùng lân cận các dự án gió, mặt trời hay thủy điện nhỏ là nhỏ. Những tác động không đáng kể này là do mức độ phát triển thấp của năng lượng tái tạo trong kịch bản cơ sở của Quy hoạch điện VII và bản chất của các công nghệ này là ôn hòa hơn đối với môi trường và xã hội so với nguồn điện từ các dạng năng lượng khác.

Đường dây truyền tải được đưa ra trong QHĐ VII chủ yếu là kế hoạch mở rộng theo nhu cầu đối với hệ thống truyền tải. Có nhiều tác động đặc biệt liên quan đến việc dọn sạch hành lang tuyến đường dây. Với chiều dài và lộ trình tuyến của các đường dây mới được quy hoạch trong QHĐ VII sẽ phá bỏ hơn 14.000 ha rừng trong đó có 7.739 ha rừng giàu và rừng có giá trị và nguồn tài nguyên tương đối cao. Giá trị kinh tế bị thiệt hại do mất rừng ước tính được khoảng 218 triệu USD. Các đường dây truyền tải sẽ đi qua tổng số 59 khu vực bảo vệ và 39 vùng có đa dạng sinh học cao. Tổng diện tích rừng bị chặt phá là 3.387 ha thuộc diện tích vùng bảo vệ và 2.297 ha vùng có mật độ đa dạng sinh học cao. Điều này tác động tiêu cực cho các hệ sinh thái ở đây do phân cắt môi trường sống, một vài nơi bị chia cắt thành nhiều mảnh nhỏ làm tổn thương đến tính nguyên vẹn của vùng có giá trị đa dạng sinh học cao.

1. Các vấn đề môi trường chiến lược

Sự đóng góp của ngành điện cho phát triển kinh tế đã chứng minh rằng tốc độ phát triển điện theo QHĐ VII, là tốc độ kỳ vọng xét về chi phí ở mức tối thiểu nhưng vẫn đảm bảo đáp ứng nhu

cầu điện của Việt Nam trong tương lai. Nhận định này vẫn đúng ngay cả khi nội hóa toàn bộ chi phí xã hội và môi trường vào trong phân tích kinh tế của toàn bộ nguồn và lưới điện, và ngay cả khi tổng chi phí của các nguồn điện thay thế khác cao hơn. Do đó, đã chứng minh được ý nghĩa của sự đóng góp của ngành điện cho phát triển đất nước.

ĐMC cũng cho thấy phát triển điện có thể đóng góp cho sự phát triển theo một cách khác nếu thực hiện các biện pháp phù hợp: nó có thể là chất xúc tác cho sự phát triển kinh tế ở các địa phương xa xôi, nghèo và lạc hậu. Do đó, quy hoạch ngành điện cần bổ sung các biện pháp để tăng cường cơ hội phát triển cho các địa phương. Nếu làm được điều đó, ngành điện sẽ mang lại lợi ích to lớn cho cộng đồng địa phương thông qua việc cải thiện điều kiện tiếp cận thị trường, có cơ hội tạo các nguồn thu nhập mới và được hưởng các dịch vụ mới.

Có rất nhiều vấn đề liên quan đến khía cạnh môi trường của Quy hoạch điện nhưng ở giai đoạn xác định phạm vi ĐMC một số vấn đề chiến lược chính làm trọng tâm phân tích trong báo cáo đã được đưa ra gồm có:

Mất rừng và đa dạng sinh học: chủ yếu phát triển các dự án thủy điện, lưới điện không bền vững. Nguy hiểm nhất là chia cắt và làm vỡ vụn hệ sinh thái. Tác động đến sinh thái và đa dạng sinh học, tác động đến tài nguyên rừng, ảnh hưởng đến dòng chảy môi trường. Tuy nhiên, có thể giảm thiểu nguy cơ tác động nếu áp dụng hiệu quả các biện pháp giảm thiểu mang tính dự phòng. Chi phí thực hiện các biện pháp này được nội hóa trong chi phí phát triển ngành điện. Các biện pháp đó, để thành công, cần phối hợp chặt chẽ hơn với các cơ quan hữu trách trong lĩnh vực lâm nghiệp, ngư nghiệp và các khu bảo tồn, v.v.

Thay đổi chế độ thủy văn, quản lý đa dụng tài nguyên nước và vấn đề nhiễm mặn hạ lưu. Cơ chế quản lý hiện nay nhìn chung tập trung hơn vào tối đa hóa công suất phát điện điều đó cho thấy những thiệt hại lớn. Trong mọi trường hợp đều phải tính đến lợi ích chung như kiểm soát lũ, cung cấp nước cho hoạt động nông nghiệp và yêu cầu đảm bảo dòng chảy môi trường tối thiểu để tránh tác động đến tính nguyên vẹn của hệ sinh thái ở vùng hạ nguồn. Phân tích cũng chỉ ra rằng lợi ích tiềm năng về phòng chống lũ, cải thiện tình trạng hạn hán vào mùa khô sẽ lớn hơn rất nhiều nếu áp dụng các biện pháp quản lý đa dụng một cách hiệu quả.

Thay đổi chất lượng các thành phần môi trường: chủ yếu là ô nhiễm không khí gây nên 3 loại tác động chính: (i) phát thải khí nhà kính và biến đổi khí hậu; (ii) Ô nhiễm nước và axit hóa đất (do mưa axit); (iii) các tác động đến sức khỏe con người.

Tác động do phóng xạ từ quá trình sản xuất điện hạt nhân bắt nguồn từ giai đoạn khai thác quặng, tuyển quặng và làm giàu quặng tới chế tạo nhiên liệu và đốt nhiên liệu bằng phản ứng hạt nhân để thu nhiệt phát điện. Các công đoạn sau gồm lưu chứa, tái chế nhiên liệu và xử lý các chất thải phóng xạ trước khi đưa chúng vào môi trường một cách an toàn cũng có khả năng gây ảnh hưởng phóng xạ.

Ở Việt Nam mới chỉ thực hiện công đoạn sử dụng nhiên liệu trong lò phản ứng hạt nhân để phát điện và lưu giữ xử lý chất thải phóng xạ từ sản xuất điện. Vấn đề môi trường chính liên quan đến hoạt động sản xuất điện từ loại hình này bao gồm (i) An toàn hạt nhân trong quá trình sản xuất điện là một vấn đề quan trọng hàng đầu do những tác động trong trường hợp sự cố của nhà máy điện hạt nhân thường lớn và nghiêm trọng. (ii) Quản lý chất thải phóng xạ, (iii) Tác động đến hệ

sinh thái và đa dạng sinh học đặc biệt vị trí dự án nằm trong vùng đệm của khu bảo tồn quốc gia núi chúa, khu vực có rạn san hô có mật độ cao, và (iv) các tác động đến môi trường xã hội (số hộ/người dân phải di dời dân và tái định cư, ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng, sự đồng thuận của người dân).

Điện từ nguồn năng lượng tái tạo: Là loại hình sản xuất điện sạch và thân thiện với môi trường tuy nhiên vẫn có những vấn đề môi trường cần phải xem xét và đánh giá (i) Thay đổi cảnh quan, kiến trúc; (ii) bồi lắng xói mòn hạ lưu; (iii) thay đổi cơ cấu sử dụng đất.

Vấn đề về chất thải rắn và chất thải nguy hại: là nguồn ô nhiễm đất, nước, không khí và hệ sinh thái đặc biệt là loại chất thải nguy hại và chất thải phóng xạ. Để xử lý chúng đòi hỏi tốn nhiều tiền và công sức. Ngoài ra, với khối lượng lớn, loại chất thải này còn chiếm dụng diện tích đất lớn để lưu chứa gây khó khăn trong thời điểm quỹ đất ngày càng hạn hẹp.

Sử dụng tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên khoáng sản: được đánh giá là có giới hạn và không thể tái tạo được bao gồm tài nguyên nước, than, dầu, khí, đá vôi, tài nguyên rừng và tài nguyên sinh vật. Nếu có kế hoạch sử dụng hợp lý ngay từ bây giờ, nguồn tài nguyên này có thể còn phục vụ cho các lợi ích của con người và đất nước hạn chế những ảnh hưởng do sự phụ thuộc vào thị trường quốc tế về nhiên liệu, xung đột và khủng hoảng do cạn kiệt nguồn nước, dịch vụ từ tài nguyên rừng và hệ sinh thái, phá hoại cảnh quan thiên nhiên.

Biến đổi khí hậu và axit hóa do phát thải các khí ô nhiễm từ các nhà máy nhiệt điện đặc biệt là nhiệt điện than. Một phần phí này sẽ phải được chi trả cho công tác xã hội hóa như hỗ trợ chi trả dịch vụ y tế cho người dân địa phương khu vực bị ảnh hưởng, nâng cấp cơ sở hạ tầng cải thiện điều kiện sống, trồng rừng và xây dựng các công viên cây xanh ở những nơi có điều kiện, duy trì và bảo tồn các hệ sinh thái điển hình như đã được nêu ở chương 3.

Ngoài ra, cần phải có các giải pháp khuyến khích tái sử dụng xỉ để có thể giảm thiểu tác động môi trường, tiết kiệm đất và tài nguyên lại có thêm nguồn thu cho các dự án nhiệt điện và giảm áp lực đối với các nhà đầu tư khi phải tìm hướng giải quyết xỉ. Nhưng cần lưu ý đến hàm lượng kim loại nặng có trong xỉ trong quá trình sử dụng.

An ninh Năng lượng: là yếu tố chi phối chính của nền kinh tế. Nguy cơ cạn kiệt nguồn năng lượng sơ cấp trong nước được dự báo trước trong các quy hoạch phát triển ngành và hầu như đến năm 2017 thì năng lượng quốc gia bắt đầu có sự phụ thuộc phần lớn vào thị trường quốc tế về nguồn, lượng và giá nhiên liệu.

Xung đột, rủi ro và sự cố môi trường: ngày càng gay gắt và nghiêm trọng do khai thác và sử dụng quá mức nguồn tài nguyên làm khan hiếm và cạn kiệt chúng đặc biệt là nguồn nước, rừng và dịch vụ rừng, tài nguyên khoáng sản và xung đột về quyền lợi. Quy mô và mức độ xung đột khác nhau và xung đột có thể là giữa con người với con người, các cộng đồng dân cư, các địa phương và các quốc gia.

Xã hội và Di dời cộng đồng địa phương là vấn đề mấu chốt và gây nhiều tranh cãi khi phát triển điện đặc biệt là thủy điện. Đây là hệ quả không thể tránh khỏi của việc phát triển các dự án kinh tế ở các địa phương. Gợi biện pháp giảm thiểu đòi hỏi chi phí lớn hơn và cần có sự ủng hộ về mặt chính trị và sự phối hợp hiệu quả hơn của các bên liên quan. Tuy nhiên, mục tiêu

hoàn toàn có thể đạt được nếu ngành điện nhận thức rõ nghĩa vụ phải thực hiện trách nhiệm xã hội và nhu cầu thiết lập mối quan hệ tốt hơn với các cơ quan chính quyền, cộng đồng địa phương ở những nơi xây dựng đập thủy điện.

Sinh kế của người dân: Số hộ dân phải di dời chỗ ở, mất đất sản xuất, các ảnh hưởng khác đến cộng đồng người bản xứ.

Sức khỏe cộng đồng: Tác động đến không khí và sức khỏe người dân đây là vấn đề mấu chốt của phát triển nhiệt điện và là hệ quả không thể tránh khỏi của quá trình sử dụng nhiên liệu hóa thạch. Tác động này sẽ càng nghiêm trọng hơn khi các dự án nhiệt điện được đặt ở những vùng có phong môi trường hiện tại đã cao hoặc cao quá ngưỡng chịu tải. Ví dụ các khu vực như tp Hồ Chí Minh và vùng lân cận; toàn Bộ vùng Kinh tế trọng điểm Đồng Bằng Bắc Bộ. Các dự án điện mới dự kiến nằm trong khu vực này sẽ phải chi phí cao hơn cho xử lý môi trường để đạt được yêu cầu về môi trường và hạn chế ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

Vấn đề an ninh lương thực: do đất nông nghiệp ngày càng giảm dần cho các mục đích khác như ở đây là cho các dự án điện. Với một quốc gia như Việt Nam với khoảng hơn 70% dân số sống và làm việc trong ngành nông nghiệp thì ảnh hưởng đến ngành nông nghiệp và nguồn cung lương thực là có thể nhận thấy rõ được.

2. Các khuyến nghị

Liên kết các hệ thống lưới điện Việt Nam là một quốc gia đông dân, những xung đột liên quan đến đất đai là những vấn đề nổi cộm. Nhìn chung, công suất phát điện tiềm năng ở nước láng giềng có chi phí tác động xã hội và môi trường thấp hơn tính theo mỗi kWh bởi số lượng người bị ảnh hưởng từ phát điện là ít hơn. Do đó, xét trên góc độ khu vực, kinh tế và môi trường thì Việt Nam sẽ có lợi hơn khi đi theo hướng liên kết mạnh mẽ với Lào, Campuchia và Trung Quốc ở những vị trí thuận lợi cho nối lưới như cách thức hiện nay Việt Nam đang thực hiện nhưng cần thiết được thúc đẩy phát triển hơn nữa.

Hài hòa hóa thể chế để tạo cơ sở cho kinh doanh điện lực trong khu vực Sự tăng cường phối hợp giữa các nước trong tiểu vùng sông Mekong mở rộng sẽ giúp mở rộng và cân bằng công suất của hệ thống có quy mô lớn hơn rất nhiều. Chiến lược Năng lượng Tiểu vùng sông Mekong mở rộng về “Xây dựng Tương lai Năng lượng Bền vững” khẳng định tăng cường phối hợp trong khu vực sẽ mang lại hiệu quả lớn. Điều này cũng tạo cơ hội giảm giá điện, giảm nhẹ tác động môi trường bởi các loại điện gây ô nhiễm và tốn kém chi phí được giảm thiểu.

Sử dụng hiệu quả và tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên: Kiến nghị xem xét điều chỉnh kế hoạch khai thác và xuất khẩu các ngành than dầu khí theo mục tiêu đảm bảo cung cấp cho thị trường trong nước trong thời gian tới.

Áp dụng mô hình cấp vốn CDM để thay thế nhiệt điện bằng phong điện và điện sinh học

Tính toán đầy đủ các chi phí ngoại sinh của tác động trong sản xuất điện vào phương pháp lập mô hình tối ưu hóa của QHĐ VII: sự chênh lệch về các chi phí giữa các loại công nghệ phát điện khác nhau cho thấy việc tối ưu hóa chỉ có ý nghĩa đối với loại hình phát triển nguồn điện. Nếu thực hiện được điều này sẽ cho phương án phát điện tối ưu hơn về mặt xã hội.

Khuyến nghị về sửa đổi chính sách và pháp luật

Liên quan đến tác động ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu: Giải pháp được đánh giá là tốt nhất được đề xuất áp dụng là làm sao để giảm tối đa số lượng các nhà máy nhiệt điện than trong tương lai nhờ các biện pháp hỗ trợ để tăng hiệu quả của chương trình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và tăng tỷ lệ huy động nguồn từ năng lượng tái tạo đạt mục tiêu quốc gia.

Nhờ đó sẽ đảm bảo giảm lượng phát thải các khí ô nhiễm và CO₂, giảm nguy cơ ô nhiễm không khí làm ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng, giảm mưa axit gây ảnh hưởng đến mùa màng, giảm nguy cơ xuất hiện những biến động bất thường của thời tiết và kết quả cuối cùng giảm chi phí thiệt hại về môi trường dẫn đến giảm giá thành đầu tư dự án.

Quản lý tài nguyên nước: Hoàn thiện đủ 11 qui trình quản lý liên hồ chứa cho 11 lưu vực sông như Thủ tướng chính phủ đã chỉ đạo, trên cơ sở rút kinh nghiệm từ 3 qui trình vận hành hiện nay. Ngoài ra, cũng cần nghiên cứu vấn đề quản lý đa dụng hồ chứa (bao gồm các dự án hiện có) để tính toán tiềm năng của phương pháp quản lý yêu cầu có sự tham gia đầy đủ của ngành thủy điện vào hệ các hệ thống quản lý lưu vực sông mới thành lập của Việt Nam.

Cần có đánh giá chi tiết và toàn diện hơn về chi phí và lợi ích của mô hình quản lý đa dụng (kể cả hiệu quả phân bổ) và cần ban hành các quy định mới về quản lý hồ chứa cho các hồ hiện có và trong tương lai trong đó thể hiện lợi ích của việc quản lý đa dụng trong bối cảnh quản lý tài nguyên nước tổng hợp và dựa trên hậu quả tích hợp tại các lưu vực sông có nhiều hồ chứa.

Năng lực thực hiện: Phát triển và nâng cao năng lực hơn nữa cho IE, MOIT và những cơ quan liên quan đến quy hoạch được khuyến nghị thực hiện trong tương lai, để nâng cao khả năng của họ trong quá trình thực hiện các ĐMC độc lập mà không cần sự trợ giúp.

Hệ thống dữ liệu và số liệu thống kê: Từng bước cần đưa vào thực hiện đánh giá một cách hệ thống và xác định lại những số liệu thiếu hoặc không đầy đủ để các ĐMC được thực hiện tiếp theo có thể cung cấp những phân tích tỉ mỉ và chặt chẽ hơn.

Kiến nghị về cơ chế tài chính để thực hiện: Nguồn kinh phí được duyệt để thực hiện ĐMC theo ngân sách nhà nước khá hạn chế không đủ để thực hiện.

LỜI CẢM ƠN

Báo cáo Đánh giá Môi trường Chiến lược (ĐMC) của Quy hoạch Phát triển điện lực Quốc gia giai đoạn 2011-2020 có xét đến 2030 (Quy hoạch điện VII- QHĐVII) là một phần không thể thiếu về phân tích và đánh giá các tác động môi trường và xã hội của QHĐ quốc gia. Báo cáo được sử dụng để định hướng cho quyết định phê duyệt chiến lược phát triển điện đáp ứng nhu cầu điện trong 10 năm tới và xem xét cho 10 năm tiếp theo. Báo cáo đã phản ánh được nhận thức đúng đắn về tầm quan trọng của vấn đề này trong quá trình quy hoạch phát triển bền vững của các ngành kinh tế lớn của quốc gia trong thời gian tới. Với số lượng và tính phức tạp của các vấn đề được lựa chọn phân tích trong báo cáo đòi hỏi phải có năng lực mạnh và tạo một cách làm mới làm thay đổi thói quen quy hoạch ở Việt Nam là không xem xét các khía cạnh về môi trường. Kết quả này không thể không kể đến sự tận tâm và nỗ lực của nhóm chuyên gia ĐMC và sự hỗ trợ đầy đủ và chặt chẽ trong thời gian dài của một số chuyên gia và các cơ quan liên quan.

Báo cáo ĐMC và QHĐ VII do Viện Năng lượng thực hiện theo nhiệm vụ được Bộ Công Thương giao. Viện Năng lượng đã thành lập một tổ ĐMC gồm các chuyên gia từ các chuyên ngành khác nhau của Viện, phối hợp với các chuyên gia trong nước gồm PGS. Tiến sỹ Nguyễn Thị Hà, Tiến sỹ Lê Thu Hoa, Ông Bạch Tân Sinh, Ông Phạm Quang Tú, Ông Trần Quang Lâm và Ông Nguyễn Trung Kiên do Bà Nguyễn Thị Thu Huyền là tổ trưởng dưới sự chỉ đạo của đồng chí Phạm Khánh Toàn - Viện trưởng Viện Năng lượng, Chủ nhiệm đề án QHĐ VII và đồng chí Nguyễn Anh Tuấn – Phó viện trưởng Viện Năng lượng, Phó Chủ nhiệm đề án QHĐ VII và là thành viên của tổ ĐMC. Số liệu đầu vào của dự án được cung cấp bởi các cơ quan như Viện Năng lượng, các Công ty tư vấn điện, Tập đoàn điện lực Việt Nam, Tập đoàn dầu khí quốc gia, Tập đoàn Than và khoáng sản Việt Nam, Tổng Cục lâm nghiệp, Viện chiến lược phát triển của Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, Bộ Tài nguyên Môi trường và một số đơn vị khác. Tham gia lập báo cáo ĐMC này còn có sự tham gia của các chuyên gia của Trung Tâm Hoạt động Môi trường của tiểu vùng sông Mê Kông thuộc Ngân Hàng Phát triển Châu Á (Environmental Operations Centre - EOC) gồm có Ông Sumit Pokharel và nhóm chuyên gia quốc tế với trưởng nhóm là Giáo sư John Soussan thuộc Viện Môi trường Stockholm (the Stockholm Environment Institute), Tiến sỹ Romeo Pacuadan và Ông Lothar Linde. Các chuyên gia quốc tế đã có những hỗ trợ tích cực trong quá trình thực hiện báo cáo và cùng chịu trách nhiệm với Viện Năng lượng về kết quả được trình bày ở đây.

Các kết quả của báo cáo ĐMC đã chứng minh rằng đây là cơ sở để thực hiện kế hoạch phát triển điện quốc gia một cách bền vững đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế trong thời gian tới qua đó đã công nhận mối liên hệ to lớn của quá trình phát triển ngành với các vấn đề môi trường và xã hội mà trong cách thức xem xét và phân tích trước đây chỉ được xếp ở tầm quan trọng thứ hai. Ngoài ra, ĐMC này còn tính toán chi phí môi trường và xã hội và xem xét như một phần của chi phí đầu tư cho phát triển điện và được phản ánh cho người ra quyết định nhận biết được khoản chi phí ngoại sinh này cần phải được đưa vào xem xét trong quá trình đầu tư phát triển ngành điện và điều này đã được phản ánh trong phần đề xuất và kiến nghị của báo cáo.

Trong quá trình thực hiện ĐMC, 2 cuộc hội thảo quốc gia đã được tổ chức với sự tham gia của khoảng 70 chuyên gia từ các bộ và cơ quan quản lý nhà nước liên quan, các doanh nghiệp đầu tư trong lĩnh vực điện EVN, các Công ty tư vấn và các cơ quan quản lý chuyên ngành và môi trường cấp tỉnh, bao gồm các Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công Thương đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong việc đảm bảo thành công của các cuộc tham vấn về ĐMC. Họ đã cung cấp các thông tin kỹ thuật, các số liệu, cũng như ý kiến bình luận về chuyên môn để hình thành báo cáo này.

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của Quy hoạch phát triển Điện lực Quốc gia

Điện là một trong những nguồn năng lượng đầu vào quan trọng nhất của mọi hoạt động phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và an ninh quốc gia hiện tại và trong tương lai. Với nhiệm vụ quan trọng là cung cấp năng lượng điện cho mọi hoạt động kinh tế - xã hội của đất nước, những năm vừa qua ngành điện đã có những bước phát triển nhanh và đạt được những thành tích khá ngoạn mục. Tổng công suất lắp đặt các nhà máy điện đến năm 2010 khoảng trên 20.600MW, tăng gấp 3,2 lần so với 10 năm trước và 1,78 lần so với năm 2005, sản lượng điện sản xuất ước đạt khoảng trên 100 tỷ kWh, gấp trên 3,7 lần năm 2000 và 1,88 lần so với 2005. Với mức tăng trưởng nhanh, ngành điện đã liên tục đóng góp quan trọng cho phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao đời sống nhân dân.

Tuy nhiên, do tác động của khủng hoảng kinh tế thế giới, ảnh hưởng đến nhiều mặt sản xuất công nghiệp, xuất khẩu, thương mại và nhất là nhiều dự án đầu tư sản xuất, dịch vụ ... của nhà đầu tư trong nước và đầu tư dạng FDI bị chững lại, dẫn đến nhịp tăng trưởng kinh tế không đạt chỉ tiêu mong muốn, tất yếu nhu cầu điện tăng chậm hơn so với dự kiến. Nhu cầu điện tăng trung bình 13,6%/năm trong 4 năm qua, thấp hơn phương án thấp trong QHĐ VI (15%/năm). Nhu cầu điện đang tăng nhanh trở lại, dự kiến năm 2010 nhu cầu điện sẽ tăng trên 15% và đến năm 2011 nhu cầu điện sẽ tương đương năm 2010 ở phương án cơ sở trong QHĐ VI.

Hơn nữa, những nhược điểm và những bất cập gần đây của ngành điện đã bộc lộ ở một số mặt: kiểm điểm giai đoạn 2006-2009 và ước thực hiện năm 2010 cho thấy, tổng công suất nguồn xây dựng và đưa vào vận hành khoảng trên 9.500 MW, so với công suất dự kiến đưa vào trong QHĐ VI là 14.581 MW thì chỉ đạt 65,3%. Lưới điện truyền tải cũng chỉ đạt trên dưới 60% khối lượng quy hoạch. Thực tế cũng có những ảnh hưởng từ việc nhu cầu điện tăng thấp hơn dự kiến, nhưng do việc xây dựng nguồn - lưới điện chậm trễ so với mức quy hoạch nên vừa qua vào một số thời điểm tháng nắng nóng, cộng với lượng nước về các hồ thủy điện thấp hơn nhiều năm đã gây ra tình trạng thiếu điện, đã làm ảnh hưởng đến sản xuất và đời sống người dân, đặc biệt trong tháng 6 và 7 vừa qua. Nếu không thực hiện đồng bộ các biện pháp khắc phục, tình trạng chậm trễ xây dựng các công trình điện sẽ còn tiếp diễn thời gian tới.

Học hỏi từ kinh nghiệm một số nước trong khu vực (Thái Lan, Indonesia), cần thiết thường xuyên rà soát mức tăng nhu cầu điện để có thể chủ động điều chỉnh các giải pháp quy hoạch và huy động nguồn điện, nhằm đảm bảo cung cấp điện đủ cho nền kinh tế. Kinh tế Việt Nam đang trong giai đoạn phát triển khá nhanh, với nhiều cơ hội và thách thức khi ngày càng hội nhập kinh tế khu vực và thế giới, nhịp tăng nhu cầu tiêu thụ điện sẽ tiếp tục cao, nhưng còn nhiều bất định mà dự báo chưa thể tính đến. Vì vậy, Chính phủ và Bộ Công Thương cho thực hiện công tác rà soát về nhu cầu phụ tải cũng như về chuyển dịch cơ cấu tiêu thụ để chủ động trong kiểm soát và điều hành tiến độ đầu tư xây dựng nguồn và lưới thích hợp.

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Phó Thủ Tướng Chính Phủ, Trưởng Ban Chỉ đạo Nhà Nước Quy hoạch điện VI, Bộ Công Thương đã giao Viện Năng lượng thực hiện nghiên cứu Quy hoạch phát

triển diện lực Quốc gia giai đoạn tiếp theo, giai đoạn 2011-2020 có xét đến năm 2030 (QHĐ VII), tại văn bản số 11693/BCT-NL ngày 09/12/2008 về việc lập đề cương dự toán đề án Quy hoạch điện VII. Văn bản yêu cầu nội dung của Quy hoạch phát triển điện lực Quốc gia phải được tuân thủ theo Quyết định số 42/2005/QĐ-BCN ngày 30/12/2005 về Nội dung, trình tự, thủ tục và thẩm định quy hoạch phát triển điện lực. ”Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia (QHĐ) là mục tiêu, định hướng, giải pháp và cơ chế chính sách về phát triển ngành điện, phát triển và cải tạo nguồn lưới điện nhằm đảm bảo cung cấp điện đầy đủ, an toàn và liên tục cho các ngành kinh tế, công ích, đời sống của nhân dân và an ninh quốc phòng, trên cơ sở sử dụng tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên năng lượng của đất nước”.

Trên cơ sở kế thừa phương pháp thực hiện, nội dung, đúc rút kinh nghiệm và những vấn đề còn tồn tại trong quá trình thực hiện QHĐ VI, QHĐ VII đánh giá lại tăng trưởng nhu cầu điện những năm vừa qua, các dự báo về phát triển kinh tế xã hội giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020 và 2030, theo tinh thần dự thảo nghị quyết Đại Hội Đảng XI để dự báo nhu cầu điện trong QHĐ VII để cân đối chạy các kịch bản nguồn điện tối ưu.

Đặc trưng của hệ thống điện Việt Nam, điện được cung cấp từ ba nguồn năng lượng sơ cấp chính là thủy điện, than, dầu và khí qua hệ thống truyền tải điện cao thế chạy dọc suốt chiều dài đất nước từ Bắc đến Nam. Theo dự báo đến năm 2025, tỷ lệ các loại hình phát điện sẽ tương đối đồng đều, phát điện từ nhiệt điện than và điện tái tạo sẽ tăng lên, tỷ trọng thủy điện sẽ giảm so với hiện nay.

Đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) của QHĐ VII là yêu cầu bắt buộc theo quy định pháp luật đối với các Quy hoạch/kế hoạch phát triển ngành Quốc gia. Đây cũng là một cơ chế quan trọng để nâng cao quy mô tổng thể và tính hiệu quả của quá trình lập quy hoạch điện VII. Đặc biệt, ĐMC sẽ là phương tiện quan trọng trong quá trình nghiên cứu lập QHĐ với sự quan tâm đầy đủ đến các khía cạnh khác là môi trường và xã hội ngoài khía cạnh phát triển điện như cách thức truyền thống và thể hiện những kết quả đánh giá này trong QHĐ VII ngay ở giai đoạn chuẩn bị nhằm đạt được mục tiêu **phát triển điện bền vững đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế quốc gia**. Nói đúng hơn là các chi phí và lợi ích về môi trường và xã hội là các chi phí ngoại sinh mà trước kia không được xem xét và tính toán trong phân tích kinh tế tài chính của các dự án điện, nay được xem như chi phí đầu tư của dự án. Thông qua đó các chi phí thiệt hại và chi phí lợi ích được đánh giá và trong phạm vi có thể sẽ được đưa vào bài toán kinh tế của từng loại nguồn và lưới điện trong QHĐ VII để tính toán chi phí đầu tư hiệu quả.

Đây là ĐMC đầu tiên của QHĐ được xem xét đầy đủ các vấn đề môi trường và xã hội và cũng là ĐMC đầu tiên được thực hiện cho một Quy hoạch phát triển ngành được thực hiện theo cấu trúc quy định trong thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 08/12/2008 của Bộ Tài nguyên - Môi trường hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường với các nội dung chính sau đây:

Chương 1: Mô tả về dự án và những vấn đề môi trường chính liên quan

Chương 2: Diễn biến các vấn đề môi trường liên quan đến QHĐ VII

Chương 3: Dự báo tác động môi trường khi thực hiện QHĐ VII

Chương 4: Tham vấn các bên liên quan

Chương 5: Đề xuất các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu, cải thiện và chương trình giám sát môi trường.

Chương 6: Chỉ dẫn nguồn cung cấp số liệu, dữ liệu và phương pháp đánh giá

Và phân kết luận và kiến nghị.

Phương pháp thực hiện nghiên cứu đánh giá được tuân theo Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật chung về đánh giá môi trường chiến lược do Vụ thẩm định và đánh giá tác động môi trường thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường xây dựng và hoàn thành tháng 1/2008, công bố 10/2008 từ chương trình tăng cường năng lực quản lý đất đai và môi trường (SEMLA) do SIDA Thụy Điển tài trợ.

Báo cáo đã đánh giá và tham vấn về 12 chủ đề chính về kinh tế - xã hội và môi trường được quan tâm trong quá trình thực hiện QHĐ bền vững, ĐMC đã kết luận rằng bước đi và quy mô phát triển điện như đề xuất ban đầu là ở mức độ không an toàn và thiếu bền vững với tỷ lệ nguồn nhiệt điện than tăng cao từ 10,5% hiện nay đến 56% trong tổng cơ cấu nguồn điện vào năm 2030 trong bối cảnh nguồn nhiên liệu hóa thạch được đánh giá là nguồn có mức độ ô nhiễm lớn nhất và đang ngày một khan hiếm. Với ảnh hưởng quan trọng này, ĐMC đã đưa ra các giải pháp nhằm giảm thiểu tỷ lệ nguồn điện từ loại hình sản xuất điện than. Đây được đánh giá là hiệu quả lớn nhất mà ĐMC này đạt được.

2. Căn cứ pháp lý và cơ sở thực hiện ĐMC

Các vấn đề môi trường và xã hội đã được lựa chọn đưa vào xem xét trong QHĐ VII dựa vào chính sách và thể chế về môi trường rộng lớn của Việt Nam hiện nay. Phần lớn chính sách và quy định ảnh hưởng trực tiếp đến ĐMC của ngành điện Việt Nam. Phần này của báo cáo sẽ xem xét khung chính sách, luật pháp và thể chế để thực hiện ĐMC và nhận biết một số nét chính mà ĐMC sẽ phải xem xét để đảm bảo tuân thủ đúng và đủ các quy định về môi trường và các chính sách liên quan.

2.1. Căn cứ pháp lý

Có rất nhiều các luật, quy định và văn bản dưới luật hiện hành liên quan đến các khía cạnh khác nhau về quản lý và bảo vệ môi trường. Đánh giá môi trường chiến lược cho QHĐ VII được tiến hành dựa trên các căn cứ pháp luật chính sau đây:

2.1.1. Luật và chính sách liên quan đến bảo vệ môi trường

Luật Bảo Vệ Môi trường năm 2005: Luật này được sửa đổi và thay thế cho Luật Bảo vệ Môi trường năm 1993 trong đó có các điều khoản quy định cụ thể về đánh giá môi trường chiến lược:

- Điều 14: quy định 6 đối tượng phải lập báo cáo đánh giá môi trường chiến lược trong đó quy định rõ “Chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, lĩnh vực trên quy mô cả nước” phải lập ĐMC. Như vậy quy hoạch phát triển điện lực Quốc gia giai đoạn 2011-2015 có xét đến 2030 thuộc đối tượng phải lập ĐMC.

- Điều 15: quy định rõ trách nhiệm và giai đoạn phải lập ĐMC. Cơ quan được giao nhiệm vụ lập dự án quy định tại Điều 14 của Luật này có trách nhiệm lập báo cáo đánh giá môi trường chiến lược. Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược là một nội dung của dự án và phải được lập đồng thời với quá trình lập dự án.

- Điều 16 quy định rõ nội dung báo cáo ĐMC bao gồm các nội dung sau:

(1) Mô tả tóm tắt về kế hoạch/mục tiêu và đối tượng bị ảnh hưởng của Quy hoạch kế hoạch liên quan đến môi trường.

(2) Mô tả sơ bộ về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội và môi trường có liên quan đến dự án.

(3) Dự báo xu hướng biến đổi tiêu cực về môi trường.

(4) Nêu rõ phương pháp luận, nguồn số liệu và dữ liệu đánh giá.

(5) Đề xuất các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

Quy định này đưa ra yêu cầu tối thiểu nhưng không khống chế cho quá trình nghiên cứu ĐMC của một quy hoạch và bao trùm các khía cạnh của một nghiên cứu ĐMC.

- Điều 17 quy định qui trình thẩm định và phê duyệt báo cáo. Điều này nêu rõ, MONRE sẽ thành lập hội đồng thẩm định cho các báo cáo ĐMC của các Quy hoạch/kế hoạch/Chiến lược do Quốc hội, Chính Phủ và Thủ tướng phê duyệt. Các Bộ liên quan sẽ chịu trách nhiệm thẩm định báo cáo ĐMC cho các quy hoạch/kế hoạch phát triển do ngành mình phê duyệt. Các UBND tỉnh sẽ phê duyệt các báo cáo ĐMC cho các quy hoạch/kế hoạch phát triển thuộc thẩm quyền phê duyệt của tỉnh.

- Trong một số điều khác (điều 33) của Luật cũng đã quy định rõ rằng các nguồn năng lượng tái tạo trong đó thủy điện được khuyến khích phát triển và Chính phủ sẽ có những hỗ trợ cụ thể thông qua các hình thức như thuế, tín dụng và thuê đất cho phát triển năng lượng tái tạo. Các mục tiêu phát triển năng lượng tái tạo được đưa ra nhằm:

- Tăng tỷ lệ năng lượng tái tạo trong tổng nguồn năng lượng quốc gia.
- Đóng góp cho an ninh năng lượng.
- Giảm thiểu biến đổi khí hậu.
- Góp phần xóa đói giảm nghèo ở vùng sâu vùng xa.

Luật cũng đã nhấn mạnh vào vai trò quan trọng của ĐMC và khẳng định rằng báo cáo ĐMC được phê duyệt sẽ là điều kiện để Quy hoạch/kế hoạch/chiến lược được phê duyệt.

Các văn bản dưới luật

- 1) Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/08/2006 của Chính phủ hướng dẫn thực hiện Luật Bảo vệ môi trường.
- 2) Nghị định 21/2008/NĐ-CP của Chính Phủ ngày 28/02/2008 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- 3) Nghị định số 140/2006/NĐ-CP ngày 22/11/2006 về việc Quy định việc bảo vệ môi trường trong các khâu lập, thẩm định, phê duyệt và tổ chức thực hiện các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình và dự án phát triển.
- 4) Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 08/12/2008 của Bộ Tài Nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường. Đây là văn bản hướng dẫn chính mà báo cáo ĐMC của QHĐ VII phải tuân thủ.
- 5) Thông tư số 06/2007/TT-BKH ngày 27/08/2007 về hướng dẫn thực hiện Nghị định số 140/2006/NĐ-CP ngày 22/11/2006 về việc Quy định việc bảo vệ môi trường trong các khâu lập, thẩm định, phê duyệt và tổ chức thực hiện các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch.

2.1.2. Luật và văn bản pháp luật về tài nguyên nước

Luật Tài nguyên nước năm 1998. Luật này tập trung vào các vấn đề về quản lý và khai thác tài nguyên nước cho các mục đích tiêu thụ trên các lưu vực sông.

Do các dự án thủy điện không tiêu thụ nước như các hoạt động nông nghiệp và công nghiệp mà nó chỉ chuyển đổi từ nước sang phát điện và hoàn trả lại nguồn nước cho lưu vực nhưng tác động của nó được đánh giá là lớn và Điều 29 của Luật chỉ rõ rằng các dự án thủy điện được xây dựng phải tuân theo quy hoạch và quy định về bảo vệ môi trường trên các lưu vực sông (quản lý tài nguyên nước). Đặc biệt lưu ý đến yêu cầu về quản lý nước trong hoạt động thủy điện sẽ tuân theo qui trình vận hành nước đã được các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt có nghĩa là trong trường hợp đặc biệt, ưu tiên cấp nước cho các mục đích sử dụng khác (kiểm soát lũ, cung cấp nước cho nông nghiệp) chứ không phải chỉ cho sản xuất điện.

Các văn bản dưới luật:

- 1) Nghị định số 179/1999/NĐ-CP ngày 30/12/1999 của Chính Phủ quy định thi hành Luật Tài nguyên nước;
- 2) Nghị định số 26/2000/PL-UBTVQH10 về kiểm soát bão và lũ lụt ngày 24/08/2000;
- 3) Quyết định số 37, 38 và 39/2001/QĐ/BNN-TCCB, ngày 9/4/2001 của Bộ NNPTNT ban hành về việc thành lập Cơ quan Quản lý Quy hoạch Lưu vực sông ở hạ lưu sông MeeKoong, Đồng Nai và lưu vực sông Hồng.
- 4) Pháp lệnh số 32/2001/PL-UBTVQH10 ban hành ngày 4/4/2002 về Khai thác và bảo vệ các công trình thủy và có hiệu lực vào 1/07/2001.
- 5) Nghị định số 149/2004/NĐ-CP ngày 25/06/2004 của Chính phủ quy định về cấp phép thăm dò, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước.
- 6) Nghị định số 134/2005/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm trong lĩnh vực tài nguyên nước.

2.1.3. Luật và quy định pháp luật về vấn đề bảo tồn và bảo vệ

Luật đa dạng sinh học năm 2009 nhằm để chính thức hóa bằng luật về chi trả dịch vụ môi trường rừng trong đó bao gồm cả cung cấp nước cho thủy điện.

Luật Thuế Tài nguyên, 2009.

Luật thủy sản năm 2003.

Luật bảo vệ và phát triển rừng, năm 2004.

Luật đất đai năm 2003

Luật khoáng sản, năm 1996 và Luật di sản văn hóa, năm 2001.

Các văn bản dưới Luật

- 1) Nghị định số 23/2006/NĐ-CP ngày 03/03/2006 của Chính Phủ về thi hành luật Bảo vệ và phát triển rừng trong đó, quy định rõ các loại rừng cần bảo vệ. **Rừng đặc dụng (RDD)**: Việt Nam đã thiết lập được 128 khu vực rừng đặc dụng có tổng diện tích khoảng 2,5 triệu ha chiếm 7% tổng diện tích đất tự nhiên. Rừng đặc dụng được phân làm 4 loại: (1) vườn quốc gia, (2) “các khu bảo tồn tự nhiên” bao gồm các khu dự trữ tài nguyên tự nhiên và các khu bảo tồn môi trường sống của các loài, (3) các vùng bảo vệ cảnh quan (các địa điểm lịch sử và công trình văn hóa cổ xưa; và cuối cùng (4) rừng phục vụ nghiên cứu khoa học và thí nghiệm.
- 2) Nghị định số 32/2006/NĐ-CP về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý hiếm.
- 3) Nghị định số 27/2005/NĐ-CP ngày 08/3/2005 của Chính Phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thủy sản đã quy định các loại khu bảo tồn biển sau:

Các khu bảo tồn biển (KBTB): (i) Vườn quốc gia biển, (ii) các khu bảo tồn môi trường sống và các loài thủy sinh (iii) các khu dự trữ tài nguyên thủy sinh. Ngoài các khu bảo tồn biển Vịnh Nha Trang và Cù Lao Chàm được thành lập năm 2001 và 2005, có thêm 13 khu bảo tồn biển khác đã và đang được đề xuất công nhận và thành lập từ nay cho đến năm 2015.

Vùng bảo tồn đất ngập nước (BTĐNN): 86 vùng đất ngập nước được công nhận là có tầm quan trọng quốc gia và vùng tiềm năng bảo tồn. Nhưng vẫn chưa có vùng đất ngập nước nào được chính thức công nhận là “khu bảo tồn đất ngập nước” và hơn một nửa số đó thuộc danh sách rừng đặc dụng hoặc Khu bảo tồn biển – 23 trong số khu bảo tồn biển có bao gồm vùng đất ngập nước, trong đó có 14 dự án được đề xuất là khu bảo tồn đất ngập nước và hơn 7 khu được đề xuất là khu bảo tồn biển.

Một trong số các khu dự trữ sinh thái quan trọng là rừng ngập mặn Cần Giờ do UBND thành phố Hồ Chí Minh thành lập. Hai khu vực khác là Vườn quốc gia Xuân Thủy ở đồng Bằng sông hồng và Đầm Nam Cát Tiên đã được công nhận là Ramsar Sites.

Thế chế trong việc lập quy hoạch và quản lý hệ thống khu bảo tồn quốc gia được tóm tắt trong Bảng 1. Bảy khu vườn quốc gia và một khu Bảo tồn Biển (Trường Sa) do Chính quyền địa phương quản lý. Bộ NNPTNT chịu trách nhiệm triển khai thực hiện hệ thống rừng đặc dụng quốc gia và khu bảo tồn biển và các vùng bảo tồn đất ngập nước trong đất liền. Bộ TNMT chịu trách nhiệm xác định các thế chế chi tiết cho các khu bảo tồn đất ngập nước theo Chương trình Đất ngập nước quốc gia.

Các Ban quản lý các khu bảo tồn được coi là “Chủ” của các khu vực này. Vẫn có hơn 40 % khu vực bảo tồn chưa có Ban Quản lý vì hạn chế ngân sách và hầu hết các khu bảo tồn này chưa được chứng nhận.

Bảng 1: Trách nhiệm quản lý và vùng bảo vệ

Loại vùng bảo vệ	Cấp Trung ương	Cấp tỉnh	Cấp dự án
Rừng đặc dụng	Bộ NNPTNT chịu trách nhiệm lập quy hoạch, chính sách chiến lược cũng như giám sát và hỗ trợ kỹ thuật đồng thời Bộ cũng chịu trách nhiệm giám sát và quản lý 7 vườn quốc gia.	UBND tỉnh chịu trách nhiệm giám sát trực tiếp các rừng đặc dụng hoặc thông qua các sở NNPTNT.	Các ban quản lý chịu trách nhiệm quản lý trực tiếp tại các rừng đặc dụng. Các cơ chế quản lý khác được sử dụng để quản lý các rừng đặc dụng chưa có ban quản lý.
Khu bảo tồn biển và dự trữ nguồn tài nguyên thủy sinh	Bộ NNPTNT chịu trách nhiệm lập quy hoạch, chính sách chiến lược cũng như giám sát và hỗ trợ kỹ thuật. Các thể chế quản lý khác vẫn chưa được thiết lập để quản lý nên Bộ vẫn chịu trách nhiệm quản lý trực tiếp đối với khu bảo tồn biển Trường Sa.	UBND tỉnh chịu trách nhiệm giám sát và quản lý hầu hết các khu bảo tồn biển thuộc tỉnh.	Ban quản lý chịu trách nhiệm quản lý hàng ngày tại các khu bảo tồn này.
Các vùng bảo tồn đất ngập nước	Bộ TNMT chịu trách nhiệm Quy hoạch và sắp xếp thể chế để quản lý vùng đất ngập nước nhưng việc này vẫn chưa được thực hiện.	Sắp xếp thể chế vẫn chưa được thực hiện.	Sắp xếp thể chế vẫn chưa được thực hiện.

- 4) Nghị định số 119/2006/NĐ-CP ban hành ngày 16/10/2006 về tổ chức hoạt động của Dịch vụ Bảo vệ rừng.
- 5) Nghị định số 109/2003/NĐ-CP ngày 23/09/2003 của Chính phủ về bảo tồn và phát triển đất ngập nước. Đây là lần đầu tiên đất ngập nước được xem như loại tài nguyên tự nhiên được công nhận chính thức trong văn bản luật. Nghị định quy định trách nhiệm quản lý