

Số: 363 /QĐ-BCT

Hà Nội, ngày 28 tháng 02 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia
thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050**

BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG

Căn cứ Luật Quy hoạch số 112/2025/QH15 ngày 10 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Nghị quyết số 61/2022/QH15 ngày 16 tháng 6 năm 2022 của Quốc hội về tiếp tục tăng cường hiệu lực, hiệu quả thực hiện chính sách, pháp luật về quy hoạch và một số giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ lập và nâng cao chất lượng quy hoạch thời kỳ 2021 - 2030;

Căn cứ Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 của Quốc hội về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Nghị quyết số 252/2025/QH15 ngày 15 tháng 10 năm 2025 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 của Quốc hội về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Nghị định số 40/2025/NĐ-CP ngày 26 tháng 2 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15 tháng 4 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050,

Theo Tờ trình số 250/DKT ngày 23 tháng 02 năm 2026 của Vụ Dầu khí và Than về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; ý kiến của các Bộ, ngành, địa phương về Điều chỉnh Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (gọi tắt là Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia) với những nội dung chủ yếu sau đây:

shh

I. PHẠM VI, RANH GIỚI QUY HOẠCH

Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia bao gồm các phân ngành: dầu khí, than, điện, năng lượng mới và tái tạo với các nhiệm vụ từ điều tra cơ bản, tìm kiếm thăm dò, khai thác, sản xuất, tồn trữ, phân phối đến sử dụng và các hoạt động khác có liên quan.

Đối với phân ngành than, Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia bao gồm các nội dung về dự báo cung - cầu than; phát triển hạ tầng phục vụ sản xuất, chế biến, vận chuyển, tồn trữ; xuất, nhập khẩu than.

II. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN

1. Quan điểm phát triển

a) Phát triển năng lượng phải gắn liền với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và đảm bảo tối ưu hệ thống năng lượng tổng thể, đi trước một bước, bền vững, tiếp tục đa dạng hóa các nguồn năng lượng nhằm cung cấp đầy đủ và ổn định, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và chiến lược công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước trong kỷ nguyên xu thế toàn cầu của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

b) Thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các nguồn tài nguyên năng lượng trong nước hợp lý, hiệu quả, kết hợp với khai thác, nhập khẩu năng lượng từ nước ngoài nhằm bảo tồn nguồn tài nguyên trong nước và đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia.

c) Phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh, đa dạng hóa sở hữu và phương thức kinh doanh, hướng tới thỏa mãn tốt nhất lợi ích người tiêu dùng. Thúc đẩy nhanh việc xóa bao cấp, tiến đến xóa bỏ hoàn toàn việc thực hiện chính sách xã hội thông qua giá năng lượng.

d) Phát triển đồng bộ, hài hòa và hợp lý hệ thống năng lượng: điện, dầu khí, than, năng lượng mới và tái tạo; phân bố hợp lý hệ thống năng lượng theo vùng lãnh thổ; cân đối từ khâu thăm dò, khai thác, chế biến; phát triển đồng bộ hệ thống hạ tầng, dịch vụ và tái chế; khuyến khích phát triển các nguồn năng lượng mới và tái tạo, năng lượng sạch.

đ) Ứng dụng thành tựu của kinh tế tri thức, của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 và các tiến bộ khoa học công nghệ để nâng cao hiệu quả sử dụng và tiết kiệm năng lượng, đẩy mạnh hiệu quả kinh doanh năng lượng; ngày càng nâng cao chất lượng cung cấp và dịch vụ năng lượng.

e) Phát triển năng lượng gắn chặt với bảo vệ môi trường, bảo đảm phát triển năng lượng theo hướng tăng trưởng xanh và bền vững, ứng phó hiệu quả với biến đổi khí hậu.

2. Mục tiêu phát triển

a) Mục tiêu tổng quát

- Bảo đảm vững chắc an ninh năng lượng quốc gia, cung cấp năng lượng đầy đủ, ổn định, chất lượng cao, giảm phát thải đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã

hội và công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, bảo đảm quốc phòng, an ninh, nâng cao đời sống của nhân dân, bảo vệ môi trường sinh thái.

- Khai thác nhanh và sử dụng có hiệu quả nguồn tài nguyên năng lượng trong nước kết hợp với xuất nhập khẩu năng lượng hợp lý; năng lượng được sử dụng tiết kiệm và hiệu quả hơn. Thực hiện từng bước chuyển đổi năng lượng góp phần quan trọng đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước và cam kết quốc tế hướng đến mục tiêu phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050. Ngành năng lượng phát triển hài hòa giữa các phân ngành với hạ tầng đồng bộ và thông minh, đạt trình độ tiên tiến của khu vực ASEAN, phù hợp với xu thế phát triển khoa học công nghệ của thế giới.

- Thị trường năng lượng cạnh tranh, minh bạch, hiệu quả, phù hợp với thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa. Phát triển ngành công nghiệp năng lượng độc lập tự chủ đảm bảo vật tư thiết bị chính trong các ngành năng lượng được sản xuất trong nước; hình thành hệ sinh thái công nghiệp năng lượng tổng thể dựa trên năng lượng tái tạo, năng lượng mới, hướng tới trở thành một trung tâm công nghiệp năng lượng sạch và xuất khẩu năng lượng tái tạo của khu vực.

b) Mục tiêu cụ thể

- Về bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia

+ Cung cấp đủ nhu cầu năng lượng trong nước, đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội với mức tăng trưởng GDP bình quân tối thiểu 10%/năm trong giai đoạn 2026 - 2030:

. Tổng nhu cầu năng lượng cuối cùng đạt khoảng 120 - 130 triệu tấn dầu quy đổi vào năm 2030, định hướng đạt khoảng 175 - 200 triệu tấn dầu quy đổi đến năm 2050.

. Tổng cung cấp năng lượng sơ cấp đạt khoảng 150 - 170 triệu tấn dầu quy đổi vào năm 2030, định hướng đạt khoảng 210 - 250 triệu tấn dầu quy đổi đến năm 2050.

+ Phân đầu đạt tổng mức dự trữ xăng dầu cả nước (bao gồm cả dầu thô và sản phẩm) lên khoảng 90 ngày nhập ròng vào năm 2030.

- Về chuyển đổi năng lượng công bằng

+ Tỷ trọng năng lượng tái tạo trong tổng năng lượng sơ cấp khoảng 25 - 30% năm 2030 và khoảng 70 - 80% năm 2050.

+ Tiết kiệm năng lượng trên tổng tiêu thụ năng lượng cuối cùng khoảng 8 - 10% vào năm 2030 so với kịch bản phát triển bình thường.

+ Giảm phát thải khí nhà kính 15 - 35% vào năm 2030 so với kịch bản phát triển bình thường. Mức thải khí nhà kính lĩnh vực năng lượng khoảng 433 - 474 triệu tấn CO₂ tương đương năm 2030 và khoảng 101 triệu tấn CO₂ tương đương vào năm 2050. Hướng tới đạt mức phát thải đỉnh vào năm 2030 với điều kiện các

cam kết theo Quan hệ đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng (JETP) được các đối tác quốc tế thực hiện đầy đủ, thực chất.

- Về phát triển ngành công nghiệp năng lượng

+ Khai thác và sử dụng có hiệu quả nguồn tài nguyên năng lượng trong nước.

. Sản lượng khai thác dầu thô giai đoạn 2026 - 2030 đạt 5,8 - 8,0 triệu tấn/năm, giai đoạn 2031 - 2035 đạt 6,0 - 10,0 triệu tấn/năm. Định hướng giai đoạn 2036 - 2050 đạt 4,8 - 7,8 triệu tấn/năm.

. Sản lượng khai thác khí tự nhiên giai đoạn 2026 - 2030 đạt 5,4 - 11,0 tỷ m³/năm; giai đoạn 2031 - 2035 đạt 9,0 - 15,0 tỷ m³/năm. Định hướng giai đoạn 2036 - 2050 đạt 14,0 - 18,8 tỷ m³/năm.

. Phát triển đầy đủ năng lực nhập khẩu khí tự nhiên hóa lỏng (LNG) theo nhu cầu cấp cho các nguồn điện khí LNG và các nhu cầu khác; hình thành các trung tâm năng lượng tập trung khí LNG hài hòa các vùng miền.

. Phát triển đầy đủ, đồng bộ kết cấu hạ tầng phân ngành than theo hướng liên thông giữa các khu vực và liên kết với hệ thống kết cấu hạ tầng của các ngành, lĩnh vực khác có liên quan trên phạm vi vùng lãnh thổ.

+ Tập trung phát triển ngành công nghiệp năng lượng hướng tới trở thành trung tâm công nghiệp năng lượng sạch và xuất khẩu năng lượng tái tạo của khu vực, hình thành và phát triển các trung tâm năng lượng tái tạo tại các vùng và các địa phương có lợi thế:

. Phân đầu đến năm 2030, hình thành và phát triển một số trung tâm năng lượng sạch bao gồm sản xuất và sử dụng năng lượng, công nghiệp chế tạo thiết bị năng lượng tái tạo, chế biến dầu khí, xây dựng, lắp đặt, dịch vụ liên quan tại Vùng Đồng bằng sông Hồng, Vùng Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên, Đông Nam Bộ khi có các điều kiện thuận lợi.

. Phát triển sản xuất năng lượng mới phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu. Phân đầu đến năm 2030, quy mô công suất sản xuất hydrogen xanh khoảng 100 - 200 nghìn tấn/năm. Định hướng đến năm 2050 quy mô công suất sản xuất hydrogen xanh khoảng 10 - 20 triệu tấn/năm.

III. ĐỊNH HƯỚNG VÀ MỤC TIÊU QUY HOẠCH PHÂN NGÀNH NĂNG LƯỢNG

1. Phân ngành dầu khí

a) Lĩnh vực tìm kiếm, thăm dò, khai thác dầu khí

- Tìm kiếm, thăm dò dầu khí

+ Định hướng:

. Đẩy mạnh công tác điều tra cơ bản và tìm kiếm thăm dò nhằm gia tăng trữ lượng, bù đắp sản lượng suy giảm, đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia. Xây dựng cơ chế, chính sách ưu đãi đặc biệt để thu hút các tập đoàn dầu khí quốc tế lớn, có tiềm lực tài chính và công nghệ tham gia vào các khu vực nước sâu, xa bờ,

zhl

vùng nhạy cảm, gắn nhiệm vụ kinh tế với bảo vệ chủ quyền biển đảo. Tiếp tục khảo sát đan dày mạng lưới địa chấn 2D và thu thập số liệu địa chất, địa vật lý (từ, trọng lực,...) tại các khu vực có mật độ tài liệu thưa, vùng nước nông chuyên tiếp, và nước sâu xa bờ để làm sáng tỏ cấu trúc địa chất và tiềm năng dầu khí.

. Triển khai công tác điều tra cơ bản, nghiên cứu làm rõ triển vọng khí hydrate tại khu vực bể Phú Khánh, Nam Côn Sơn và Tư Chính - Vũng Mây.

. Nghiên cứu đánh giá tổng thể tiềm năng dầu khí phi truyền thống (đá chứa chặt sét, khí than, khí nông, khí đá phiến sét, hydrogen,...) tại các bể trên thềm lục địa và trên đất liền để xây dựng danh mục tài nguyên dự trữ cho chiến lược dài hạn.

. Đánh giá tổng thể tiềm năng và khả năng cung cấp các dịch vụ lưu trữ địa chất CO₂ (CCS), tiến tới thực hiện các dự án lưu trữ thử nghiệm và thương mại.

. Khu vực truyền thống (Bể Cửu Long, Nam Côn Sơn, Sông Hồng, Mã Lai - Thổ Chu): tập trung tận thăm dò và thăm dò mở rộng nhằm phát hiện các mỏ mới, mỏ nhỏ/cận biên để đưa vào khai thác nhanh, tận dụng tối đa hệ thống hạ tầng cơ sở hiện có.

. Khu vực nước sâu, xa bờ (Bể Phú Khánh, Tư Chính - Vũng Mây, Nam Sông Hồng, Đông Nam Côn Sơn): tăng cường đầu tư khoan thăm dò các cấu tạo triển vọng nhất (nước sâu >200 m); từng bước mở rộng khảo sát sang khu vực còn ít tài liệu khi điều kiện thuận lợi.

. Đối tượng thăm dò: bên cạnh các bẫy cấu tạo truyền thống, chuyển dịch mạnh mẽ sang tìm kiếm các đối tượng phi truyền thống, bẫy phi cấu tạo, bẫy địa tầng và bẫy hỗn hợp để gia tăng cơ hội phát hiện dầu khí.

. Tiến hành xử lý lại/thu nõ bổ sung tài liệu địa chấn 2D/3D theo công nghệ mới chất lượng cao ở những khu vực có tiềm năng. Xử lý hợp nhất tài liệu địa chấn 3D nhằm đồng bộ hóa tài liệu ở phạm vi toàn bể/khu vực. Xem xét thu nõ địa chấn 3D không độc quyền trên diện rộng, đặc biệt ưu tiên ở các khu vực trọng tâm để gia tăng tài nguyên. Xây dựng và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu số quốc gia về dầu khí nhằm sử dụng và khai thác tối đa toàn bộ dữ liệu. Áp dụng các công nghệ tiên tiến, tự động hóa, trí tuệ nhân tạo (AI) và học máy (ML) trong nghiên cứu địa chất, địa vật lý và đánh giá tài nguyên dầu khí. Hướng tới xây dựng mô hình bản sao số cho các bể trầm tích.

+ Mục tiêu cụ thể:

. Định kỳ mỗi chu kỳ 05 - 10 năm thực hiện đánh giá tổng thể tiềm năng và tài nguyên, trữ lượng dầu khí trên toàn bộ đất liền và thềm lục địa Việt Nam.

. Gia tăng trữ lượng giai đoạn 2026 - 2030 phấn đấu đạt 13,0 - 17,0 triệu tấn quy dầu/năm; giai đoạn 2031-2035 bình quân hàng năm đạt 14,0 - 20,0 triệu tấn quy dầu/năm. Định hướng giai đoạn 2036 - 2050 duy trì mức 10,0 - 14,0 triệu tấn quy dầu/năm.

- Khai thác dầu khí

ghl

+ Định hướng:

. Thực hiện tốt công tác quản lý mỏ, tối ưu và duy trì khai thác có hiệu quả các mỏ dầu và khí đã đưa vào khai thác.

. Phát triển và đưa các mỏ đã có phát hiện dầu khí vào khai thác hợp lý và có hiệu quả để sử dụng tài nguyên dầu khí trong nước lâu dài, tập trung tại các khu vực tiềm năng như nước sâu xa bờ, đối tượng dầu khí phi truyền thống. Xây dựng phương án hợp tác, cơ chế khai thác chung tại những vùng chồng lấn.

. Tiếp tục đẩy mạnh nghiên cứu áp dụng các giải pháp nâng cao thu hồi dầu tại các mỏ.

. Thúc đẩy khai thác mỏ nhỏ/cận biên bằng cách áp dụng công nghệ mới, kết nối để sử dụng tối đa cơ sở hạ tầng đã đầu tư và chính sách khuyến khích của Nhà nước.

. Tập trung nguồn lực đẩy nhanh tiến độ hai dự án khí lớn: Lô B&48/95 và 52/97 và Cá Voi Xanh.

+ Mục tiêu cụ thể:

. Dầu thô trong nước: sản lượng khai thác dầu thô giai đoạn 2026 - 2030 đạt 5,8 - 8,0 triệu tấn/năm; giai đoạn 2031 - 2035 đạt 6,0 - 10,0 triệu tấn/năm. Định hướng giai đoạn 2036 - 2050 đạt 4,8 - 7,8 triệu tấn/năm.

. Khí thiên nhiên về bờ: sản lượng khai thác khí giai đoạn 2026 - 2030 đạt 5,4 - 11,0 tỷ m³/năm; giai đoạn 2031 - 2035 đạt 9,0 - 15,0 tỷ m³/năm. Định hướng giai đoạn 2036 - 2050 đạt 14,0 - 18,8 tỷ m³/năm.

b) Lĩnh vực công nghiệp khí

- Định hướng:

+ Phát triển lĩnh vực công nghiệp khí hoàn chỉnh, đồng bộ tất cả các khâu: khai thác - thu gom - vận chuyển - chế biến - dự trữ - phân phối khí và xuất nhập khẩu sản phẩm khí.

+ Phát triển thị trường tiêu thụ khí theo cơ chế thị trường có sự điều tiết của Nhà nước, đảm bảo tiêu thụ tối đa nguồn khí thiên nhiên khai thác trong nước và từng bước hội nhập với thị trường khí khu vực và thế giới.

+ Vận hành an toàn và hiệu quả các hệ thống đường ống thu gom, vận chuyển, xử lý, chế biến khí hiện hữu. Tiếp tục khai thác tối ưu, thu gom tối đa khối lượng khí từ các mỏ khí có trữ lượng lớn, đồng thời, tăng cường thu gom các mỏ khí có trữ lượng nhỏ, các mỏ biên nhằm đảm bảo thu gom tối đa các nguồn khí thông qua các đường ống sẵn có tại các Bể Sông Hồng, Cửu Long, Nam Côn Sơn và Malay - Thổ Chu.

+ Đẩy mạnh triển khai các dự án phát triển mỏ, khai thác, thu gom khí bằng hệ thống đường ống tại các mỏ chưa có hệ thống thu gom, mở rộng phạm vi thu gom khí từ các mỏ không có khả năng thu gom khí bằng đường ống (mỏ nhỏ, có giá trị cận biên, khí có hàm lượng CO₂ cao,... đặc biệt là các mỏ khí đồng hành).

+ Đầu tư xây dựng nhà máy xử lý khí, đường ống vận chuyển khí đến nhà máy xử lý khí để cung cấp khí cho các trung tâm nhiệt điện, các nhà máy chế biến sâu khí và hộ tiêu thụ công nghiệp;

+ Tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng, đẩy mạnh và khuyến khích các nhà thầu đầu tư xây dựng hệ thống thu gom khí ngoài khơi để kết nối với các hệ thống đường ống hiện có. Triển khai xây dựng đường ống nhập khẩu khí từ các mỏ của các nước lân cận vào hệ thống đường ống hiện có và đường ống sẽ xây dựng mới trong tương lai. Tiến hành hợp tác với các đối tác trong và ngoài nước cùng đầu tư nghiên cứu, áp dụng các giải pháp công nghệ hợp lý nhằm tận thu khí đang bị đốt bỏ tại các giàn khai thác, tách các sản phẩm có giá trị cao như ethane, propane/butane (LPG), condensate tại các nhà máy xử lý khí nhằm nâng cao giá trị nguồn tài nguyên dầu khí. Xây dựng hạ tầng để thu gom và vận chuyển nguồn khí từ các mỏ đang khai thác.

+ Triển khai xây dựng kho cảng LNG và nhập khẩu khí thiên nhiên (LNG, NG) để phục vụ nhu cầu sản xuất điện, công nghiệp và dân dụng. Ưu tiên đầu tư mô hình kho LNG trung tâm để cung cấp LNG cho ít nhất 02 nhà máy điện LNG trong cùng khu vực và các hộ tiêu thụ công nghiệp. Trong trường hợp không thể tích hợp được mô hình kho LNG trung tâm có thể xem xét đầu tư kho LNG riêng lẻ đáp ứng nhu cầu nhà máy điện khí, đồng thời xem xét đầu tư các kho LNG vệ tinh ở các khu vực xa có nhu cầu khí lớn.

+ Tìm kiếm các nguồn khí nhập khẩu từ Malaysia, Indonesia, Brunei,... thông qua việc sử dụng các cơ sở hạ tầng sẵn có, đồng thời, thúc đẩy quan hệ quốc tế để có được các nguồn nhập khẩu khí thiên nhiên từ các nước có nguồn cung và thuận lợi về thương mại, vận tải.

+ Hoàn thiện hệ thống đồng bộ cung cấp khí thiên nhiên, LNG, CNG, LPG, DME trên phạm vi toàn quốc đáp ứng nhu cầu nhiên liệu cho năng lượng, phân bón, công nghiệp, giao thông vận tải và sinh hoạt dân dụng. Tiếp tục phát triển hệ thống vận chuyển đường ống khí thiên nhiên thấp áp cho nhu cầu sử dụng của các hộ tiêu thụ công nghiệp dọc tuyến ống dẫn khí, khu dân cư ở các thành phố lớn.

. Thực hiện lộ trình chuyển đổi nhiên liệu khí sang nhiên liệu mới hydrogen khi công nghệ được thương mại hóa và giá thành phù hợp, cạnh tranh.

. Ưu tiên tận dụng tối đa hạ tầng dầu khí sẵn có (đường ống, giàn khoan, kho cảng,...) để phát triển năng lượng mới nhằm tiết kiệm chi phí đầu tư, rút ngắn thời gian triển khai và nâng cao hiệu quả kinh tế quốc gia.

. Triển khai các giải pháp sử dụng hiệu quả nguồn khí và cơ sở hạ tầng khí khi nhu cầu khí suy giảm (dự kiến giai đoạn 2045 - 2050) do sử dụng nguồn năng lượng phát thải thấp.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Thu gom tối đa khí đồng hành của các lô/mỏ mà PVN và các nhà thầu dầu khí khai thác tại Việt Nam.

+ Xây dựng cơ sở hạ tầng đảm bảo đủ năng lực cung cấp 100% nhu cầu khí nguyên liệu cho điện và cho các hộ tiêu thụ khác trong đó năng lực nhập khẩu LNG đạt khoảng 9,4 - 9,9 tỷ m³ vào năm 2030 (tùy thuộc vào sản lượng khí khai thác, khả năng triển khai và nhu cầu khí của các nhà máy điện LNG), khoảng 18,8 - 25,5 tỷ m³ vào năm 2035 và định hướng khoảng 3,5 tỷ m³ vào năm 2050;

+ Phát triển thị trường khí phần đầu đạt khoảng 20,4 - 35,0 tỷ m³/năm vào năm 2030, khoảng 33,2 - 39,9 tỷ m³/năm vào năm 2035 và định hướng khoảng 22,4 tỷ m³ vào năm 2050.

c) Lĩnh vực chế biến dầu khí

- Định hướng giai đoạn 2026 - 2030:

+ Đầu tư các dự án chế biến dầu khí, gắn với các Trung tâm Công nghiệp Năng lượng, để đáp ứng nhu cầu trong nước:

. Tăng cường hợp tác quốc tế, thu hút vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) và nguồn vốn xã hội hóa trên cơ sở hài hòa lợi ích Nhà nước, doanh nghiệp và nhà đầu tư.

. Chuẩn bị đầu tư xây dựng dự án tổ hợp lọc hóa dầu và năng lượng miền Nam tại Long Sơn (thành phố Hồ Chí Minh) hoặc địa điểm phù hợp khác, theo định hướng tích hợp lọc dầu - hóa dầu - hóa chất, phát triển sản phẩm giá trị gia tăng cao.

. Đầu tư các dự án chế biến condensate mới trên cơ sở tận dụng cơ sở hạ tầng và lợi thế về vị trí và thị trường ở các khu vực như Ninh Bình, Cần Thơ, thành phố Hồ Chí Minh, Đồng Tháp,...

+ Nâng cấp/mở rộng các dự án hiện hữu; cải tiến công nghệ, nâng cao chất lượng sản phẩm đáp ứng yêu cầu thị trường và tiêu chuẩn môi trường:

. Vận hành an toàn - ổn định - hiệu quả các nhà máy lọc hóa dầu hiện hữu và chế biến condensate hiện hữu.

. Hoàn thành dự án Nâng cấp mở rộng Nhà máy lọc dầu Dung Quất.

. Nâng cấp mở rộng và phát triển chuỗi chế biến sâu theo cụm Trung tâm công nghiệp - năng lượng, trọng tâm tại Nghi Sơn (Thanh Hóa), Long Sơn (thành phố Hồ Chí Minh) và khu vực tiềm năng khác.

. Nâng cấp mở rộng các dự án condensate hiện hữu trên cơ sở tận dụng tối đa cơ sở hạ tầng tại các khu vực (như Cần Thơ, thành phố Hồ Chí Minh, ...).

. Hoàn thiện hạ tầng vận chuyển - tồn chứa - kinh doanh dầu thô và sản phẩm.

+ Nghiên cứu phát triển các dạng năng lượng mới, gắn với trung tâm Công nghiệp-Năng lượng; từng bước chuyển sang hydrogen, nhiên liệu hàng không bền vững, nhiên liệu sinh học và năng lượng tái tạo.

. Nghiên cứu và vận hành lại và đầu tư các nhà máy nhiên liệu sinh học để gia tăng sản phẩm xăng sinh học cung cấp cho thị trường trong nước.

Phl

. Phát triển các dự án sản xuất nhiên liệu hàng không bền vững tại các khu vực có lợi thế về nguồn cung nguyên liệu, thị trường tiêu thụ và hạ tầng như thành phố Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Thanh Hóa, Quảng Ngãi, Đồng bằng sông Cửu Long.

- Định hướng giai đoạn 2031 - 2050:

+ Tiếp tục đầu tư các dự án chế biến dầu khí, gắn với các Trung tâm Công nghiệp-Năng lượng, nâng cao năng lực cạnh tranh và hướng đến thị trường xuất khẩu:

. Đẩy mạnh hợp tác quốc tế, thu hút mạnh FDI và vốn xã hội hóa trên cơ sở hài hòa lợi ích quốc gia - nhà đầu tư.

. Hoàn thành và đưa vào vận hành dự án Tổ hợp lọc hóa dầu và năng lượng khu vực miền Nam tại Long Sơn (thành phố Hồ Chí Minh) hoặc địa điểm phù hợp khác.

+ Nâng cấp/mở rộng các dự án hiện hữu theo định hướng phát triển các sản phẩm xanh, bền vững và nâng cấp chất lượng:

. Nâng cấp mở rộng và phát triển chuỗi chế biến sâu, sản xuất các sản phẩm hóa dầu, vật liệu mới hoặc chuyên dịch dần từ nhiên liệu sang hóa dầu tại các Trung tâm công nghiệp - năng lượng (Dung Quất, Nghi Sơn, thành phố Hồ Chí Minh,...), phù hợp với xu hướng chuyển dịch năng lượng.

. Chuẩn bị và hoàn thiện hạ tầng vận chuyển - tồn chứa - kinh doanh các sản phẩm năng lượng mới, xanh và bền vững.

+ Phát triển mở rộng các năng lượng mới, xanh bền vững gắn với Trung tâm công nghiệp - năng lượng.

. Đầu tư, phát triển dự án sản xuất nhiên liệu hàng không bền vững tại các khu vực có lợi thế về nguồn nguyên liệu, thị trường, cơ sở hạ tầng và mức độ trưởng thành công nghệ.

. Nghiên cứu đầu tư các nhà máy nhiên liệu sinh học để gia tăng tỷ trọng sản phẩm xanh, khi có cơ chế chính sách và thị trường đủ điều kiện.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Sản lượng sản phẩm xăng dầu sản xuất đáp ứng tối thiểu 70% nhu cầu trong nước (bao gồm sản phẩm xăng dầu, nhiên liệu hàng không bền vững, nhiên liệu sinh học,...).

+ Vận hành các nhà máy an toàn, ổn định với công suất thiết kế, đồng thời tiếp tục cải tiến, tối ưu hóa, đa dạng hóa sản phẩm và thực hiện tiết giảm chi phí.

d) Lĩnh vực vận chuyển, tồn trữ và phân phối sản phẩm dầu khí

- Định hướng:

+ Phát triển hợp lý hệ thống phân phối xăng dầu nhằm bảo đảm lưu thông và bình ổn thị trường tiêu thụ, đáp ứng toàn bộ nhu cầu tiêu thụ xăng dầu trong nước.

+ Tăng cường các giải pháp gia tăng dự trữ về dầu thô và xăng dầu.

+ Khuyến khích sử dụng rộng rãi nhiên liệu sinh học nhằm giảm thiểu sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch và bảo vệ môi trường.

+ Đến năm 2030, nâng cao năng lực dự trữ quốc gia và thương mại, đảm bảo khả năng ứng phó với các biến động thị trường, góp phần ổn định an ninh năng lượng.

+ Đến năm 2050, hoàn thiện và vận hành hiệu quả hệ thống hạ tầng tồn trữ, phân phối xăng dầu trên toàn quốc, cung ứng xăng dầu, khí đốt quốc gia, bao gồm việc hoàn thành các dự án kho chứa và hệ thống đường ống, đảm bảo cung ứng ổn định, an toàn và hiệu quả.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Đến năm 2030 phấn đấu nâng tổng mức dự trữ xăng dầu cả nước (bao gồm cả dầu thô và sản phẩm) lên khoảng 90 ngày nhập ròng, trong đó: Dự trữ sản xuất đáp ứng khoảng 25 ngày nhập ròng; Dự trữ thương mại khoảng 35 ngày nhập ròng; Dự trữ quốc gia khoảng 30 ngày nhập ròng với cơ chế và nguồn lực phù hợp.

2. Phân ngành hạ tầng than

a) Thị trường, xuất nhập khẩu than

- Mục tiêu cụ thể:

+ Về thị trường than: tiếp tục nghiên cứu xây dựng lộ trình thị trường than phù hợp với tình hình thực tế, từng bước hình thành thị trường than với nhiều người bán và nhiều người mua, đa dạng đầu mối cung cấp than cho các hộ tiêu thụ; vận hành hiệu quả thị trường than theo lộ trình phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

+ Về nhập khẩu than:

. Giai đoạn 2026 - 2030: dự kiến Việt Nam nhập khẩu than với khối lượng đạt khoảng 73 - 84 triệu tấn vào năm 2030, trong đó nhu cầu than nhập khẩu của các nhà máy nhiệt điện khoảng 38 - 40 triệu tấn.

. Định hướng giai đoạn 2031 - 2050: khối lượng than nhập khẩu dự kiến đạt khoảng 71 - 74 triệu tấn vào năm 2035 sau đó giảm dần và còn khoảng 10 - 13 triệu tấn vào năm 2045, trong đó nhu cầu loại than nhập khẩu của các nhà máy nhiệt điện khoảng 40 - 30 triệu tấn vào năm 2035 và giảm dần còn khoảng 4 - 5 triệu tấn vào năm 2045. Đến năm 2050, dự kiến Việt Nam không nhập khẩu than.

+ Về xuất khẩu than:

. Giai đoạn 2026 - 2030: xuất khẩu loại than chất lượng cao mà trong nước không có nhu cầu sử dụng hoặc sử dụng không hết, khối lượng than xuất khẩu hằng năm khoảng 2,0 - 3,0 triệu tấn.

. Định hướng giai đoạn 2031 - 2050: tiếp tục xuất khẩu loại than chất lượng cao mà trong nước không có nhu cầu sử dụng; tăng cường công tác chế biến các loại than chất lượng cao từ than sản xuất trong nước phù hợp nhu cầu thị trường.

b) Hệ thống vận tải ngoài

- Định hướng:

+ Tổ chức hệ thống vận tải (đường bộ, đường sắt, băng tải) phục vụ khai thác, tiêu thụ than, phù hợp năng lực sản xuất tiêu thụ than từng khu vực với công nghệ hiện đại, thân thiện môi trường, hiệu quả kinh tế; gắn các mỏ than với các hộ tiêu thụ lớn trong khu vực phù hợp quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển đô thị và cơ sở hạ tầng tại các khu vực có hoạt động khai thác than.

+ Tăng cường sử dụng băng tải, đường sắt, đường thủy để vận tải than và hạn chế tối đa hình thức vận tải bằng ô tô để giảm thiểu ảnh hưởng xấu đến môi trường.

+ Hệ thống đường ô tô chủ yếu phục vụ giao thông liên lạc để đảm bảo giao thông kết nối đồng bộ giữa các khu sản xuất than với hệ thống giao thông chung khu vực và giữa các mỏ với các cơ sở chế biến, kho, cảng xuất - nhập khẩu than. Việc vận tải than bằng ô tô trên các tuyến đường giao thông chung của các khu vực phải được thực hiện bằng các xe chuyên dùng kín đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường chung.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Giai đoạn 2026 - 2030:

. Đường ô tô, đường sắt: tiếp tục duy trì, đầu tư cải tạo nâng cấp các tuyến đường hiện có đáp ứng yêu cầu vận tải than.

. Băng tải: Đầu tư mới 07 tuyến băng tải, chiều dài khoảng 35 km.

+ Giai đoạn 2031 - 2050:

. Tiếp tục đầu tư duy trì các tuyến đường ô tô, đường sắt, băng tải hiện có.

. Đầu tư nâng công suất, đầu tư mới 07 tuyến băng tải, chiều dài khoảng 95 km.

c) Cảng xuất, nhập than

- Định hướng:

+ Cải tạo, mở rộng, đầu tư mới cảng tập trung tại các vùng sản xuất than và các khu vực phù hợp Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam và các quy hoạch khác liên quan với loại hình cảng hợp lý, hạ tầng kỹ thuật, dịch vụ logistics đồng bộ, công nghệ tiên tiến, hiện đại và thân thiện với môi trường để phục vụ xuất, nhập, pha trộn than, có tính đến khả năng dự trữ than phù hợp đáp ứng yêu cầu sản xuất, tiêu thụ than đặc biệt là cho sản xuất điện; xóa bỏ các bến nhỏ lẻ, công nghệ lạc hậu.

+ Nghiên cứu cải tạo, mở rộng cảng chuyên dùng hiện có của các hộ tiêu thụ để có thể trực tiếp nhập khẩu, trung chuyển than cho các tàu có trọng tải phù hợp khi chưa hình thành cảng đầu mối nhập khẩu than tại các khu vực.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Vùng Quảng Ninh:

. Giai đoạn 2026 - 2030: tiếp tục duy trì và đầu tư cải tạo nâng cấp hiện đại hóa các cảng, cụm cảng hiện có (Bến Cấn, Hồng Thái Tây, Điền Công, Làng Khánh, Km6, Cẩm Phả, Khe Dầy, Hóa chất Mông Dương) đáp ứng yêu cầu nhập khẩu than (khoảng 16 - 20 triệu tấn/năm) và xuất than (khoảng 45 - 50 triệu tấn/năm; đầu tư mới cảng Hoàng Quế tỉnh Quảng Ninh, công suất 1,0 - 1,5 triệu tấn/năm để phục vụ nhập, chế biến pha trộn than kết hợp với hàng hoá.

. Giai đoạn 2031 - 2050: Đầu tư cảng Đông Triều - Phả Lại với công suất 1,0 - 2,0 triệu tấn/năm để phục vụ tiêu thụ than cho mỏ Chí Linh I, Chí Linh II.

+ Vùng khác:

. Giai đoạn 2026 - 2030: Đầu tư mới Cảng Vũ Xá, tỉnh Bắc Ninh để phục vụ nhập, pha trộn than cung cấp cho nhà máy nhiệt điện An Khánh và các hộ tiêu thụ khác trong vùng, công suất 2,5 - 3,0 triệu tấn/năm; đầu tư mới Cảng Đông Hải tại tỉnh Hưng Yên để phục vụ nhập, pha trộn than cung cấp cho Nhà máy nhiệt điện Thái Bình 1, Thái Bình 2 và các hộ tiêu thụ khác, công suất 5,0 - 10,0 triệu tấn/năm.

. Giai đoạn 2031 - 2050: Đầu tư mới Cảng Nam Phú - Hưng Yên, công suất 2,0 - 4,0 triệu tấn/năm, phục vụ của mỏ Nam Phú I và mỏ Nam Phú II - Hưng Yên; đầu tư Cảng Nam Thịnh - Hưng Yên, công suất 1,0 - 2,0 triệu tấn/năm, phục vụ hoạt động của mỏ Nam Thịnh.

d) Cảng dầu mới nhập khẩu, trung chuyển than

- Định hướng:

+ Quy hoạch các kho, cảng dầu mới phục vụ trung chuyển than theo từng khu vực phía Bắc và phía Nam với hạ tầng kỹ thuật và dịch vụ logistics đồng bộ, phù hợp với Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam, đáp ứng nhu cầu nhập khẩu than cho từng giai đoạn phát triển.

+ Nghiên cứu sử dụng giải pháp bến cảng cứng cố định kết hợp với cảng nổi (bến phao) tại các vùng biển nước sâu đáp ứng các tàu có trọng tải từ 100.000 tấn trở lên để có giá thành vận tải biển hợp lý.

+ Xem xét sử dụng các cảng hiện có của các hộ tiêu thụ để có thể trực tiếp nhập than cho các tàu có trọng tải phù hợp.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Giai đoạn 2026 - 2030: tiếp tục sử dụng khu chuyển tải Hòn Nét, Con Ong, Hòn Miều, tỉnh Quảng Ninh (phía Bắc) và khu chuyển tải Gò Gia, Thành phố Hồ Chí Minh (phía Nam) và các cảng hiện có của các nhà máy nhiệt điện, cảng tổng hợp để phục vụ công tác xuất, nhập, chuyển tải than.

+ Giai đoạn 2031 - 2050:

. Khu vực phía Bắc: Đầu tư mới 01 cảng dầu mới phục vụ nhập khẩu, trung chuyển, cung ứng than khu vực phía Bắc, kết hợp với các cảng biển nước sâu theo Quy hoạch phát triển cảng biển Việt Nam phục vụ cho các nhà máy nhiệt điện.

Địa điểm tiềm năng để xây dựng cảng đầu mối phục vụ nhập khẩu, trung chuyển, cung ứng than đề xuất theo thứ tự ưu tiên gồm: tỉnh Quảng Ninh, tỉnh Quảng Trị. Công suất cảng đầu mối dự kiến khoảng 20 - 30 triệu tấn/năm.

. Khu vực phía Nam: Đầu tư mới 01 cảng đầu mối phục vụ nhập khẩu, trung chuyển, cung ứng than cho khu vực phía Nam, kết hợp với các cảng biển nước sâu theo Quy hoạch phát triển cảng biển Việt Nam phục vụ cho các nhà máy nhiệt điện. Địa điểm tiềm năng để xây dựng cảng đầu mối phục vụ nhập khẩu, trung chuyển, cung ứng than khu vực phía Nam đề xuất theo thứ tự ưu tiên gồm: Thành phố Hồ Chí Minh, tỉnh Vĩnh Long. Công suất cảng đầu mối dự kiến khoảng 25 - 35 triệu tấn/năm.

đ) Hệ thống kho trung chuyển, pha trộn, dự trữ than

- Định hướng:

+ Tiếp tục duy trì hệ thống các kho trung chuyển than hiện có, các kho tại các cảng xuất nhập than, các kho bãi chứa của các hộ tiêu thụ lớn.

+ Hình thành các kho/trung tâm trung chuyển theo vùng, khu vực tại các vị trí phù hợp với hệ thống cảng biển khu vực miền Trung, miền Nam để rút ngắn khoảng cách cung ứng và tăng hiệu quả logistics cho các hộ tiêu thụ lớn trên toàn quốc, tiến tới từng bước loại bỏ dần các kho bãi tiêu thụ tạm, nhỏ lẻ, phân tán.

+ Tùy theo nhu cầu và chất lượng than nhập khẩu có thể xem xét bổ sung các trung tâm sàng tuyển, chế biến ngoài khu vực sản xuất để phục vụ nhu cầu của các hộ tiêu thụ than.

+ Phát triển bền vững, đảm bảo đáp ứng các quy định về môi trường

+ Tiếp tục đầu tư đồng bộ, liên hoàn các kho trung chuyển tập trung, kho tại các cảng hiện có về công nghệ, hạ tầng đảm bảo đáp ứng yêu cầu về chất lượng của các hộ tiêu thụ và môi trường, cảnh quan.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Giai đoạn 2026 - 2030:

. Đầu tư Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than Quảng Trị, công suất 5,0 - 10,0 triệu tấn/năm phục vụ tiếp nhận, pha trộn than nội địa, than nhập khẩu cung ứng cho các hộ tiêu thụ khu vực Bắc Trung Bộ và vùng Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

+ Giai đoạn 2031 - 2050:

. Đầu tư Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than Quảng Trạch, công suất 3,0 - 5,0 triệu tấn/năm phục vụ tiếp nhận, pha trộn than nội địa, than nhập khẩu cung ứng cho các hộ tiêu thụ khu vực Bắc Trung Bộ.

. Đầu tư Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than khu vực Tây Nam Bộ công suất 5,0 - 10,0 triệu tấn/năm phục vụ tiếp nhận, pha trộn than nội địa, than nhập khẩu cung ứng cho các hộ tiêu thụ khu vực Tây Nam Bộ.

Handwritten signature

. Đầu tư Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than khu vực Đông Nam Bộ công suất 2,0 - 3,0 triệu tấn/năm phục vụ tiếp nhận, pha trộn than nội địa, than nhập khẩu cung ứng cho các hộ tiêu thụ Đông Nam Bộ.

3. Phân ngành năng lượng mới và tái tạo

Năng lượng mới và tái tạo bao gồm: năng lượng gió; năng lượng mặt trời; năng lượng sinh học (sinh khối, nhiên liệu sinh học, khí sinh học); năng lượng chất thải rắn; thủy điện nhỏ; năng lượng tái tạo khác (địa nhiệt, sóng biển, thủy triều); năng lượng mới (hydrogen, amoniac, nhiên liệu hàng không bền vững, nhiên liệu tổng hợp và các nhiên liệu có nguồn gốc từ hydrogen). Định hướng phát triển năng lượng mới và tái tạo:

- Thúc đẩy phát triển mạnh mẽ các nguồn năng lượng tái tạo nhằm thay thế tối đa năng lượng hóa thạch.

- Ưu tiên sử dụng năng lượng gió và mặt trời; khuyến khích phát triển tại các vùng, địa phương có lợi thế.

- Nghiên cứu, đánh giá tổng thể về tiềm năng và xây dựng định hướng phát triển năng lượng địa nhiệt, sóng biển, thủy triều, hải lưu,...; triển khai một số mô hình ứng dụng, tiến hành khai thác thử nghiệm để đánh giá hiệu quả.

- Thử nghiệm mô hình sản xuất, sử dụng năng lượng hydrogen, các dẫn xuất hydrogen, amoniac; khai thác điện gió ngoài khơi, điện mặt trời gắn với sản xuất hydrogen, amoniac.

a) Năng lượng tái tạo cho phát điện

- Định hướng:

Tiếp tục đẩy mạnh phát triển các nguồn năng lượng tái tạo, năng lượng mới phù hợp với khả năng bảo đảm an toàn hệ thống với giá thành điện năng hợp lý, đặc biệt là các nguồn điện tự sản xuất, tự tiêu thụ, điện mặt trời mái nhà.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Phát triển mạnh các nguồn năng lượng tái tạo phục vụ sản xuất điện, đạt tỷ lệ khoảng 30,9 - 39,2% vào năm 2030, hướng tới mục tiêu tỷ lệ năng lượng tái tạo 47% nếu nhận được sự hỗ trợ mạnh mẽ về tài chính, công nghệ, quản trị của quốc tế theo JETP. Định hướng đến năm 2050 tỷ lệ năng lượng tái tạo lên đến 67,5 - 71,5%.

+ Về phát triển hệ sinh thái công nghiệp và dịch vụ năng lượng tái tạo:

. Dự kiến đến năm 2030, hình thành 02 trung tâm công nghiệp, dịch vụ năng lượng tái tạo liên vùng bao gồm sản xuất, truyền tải và tiêu thụ điện; công nghiệp chế tạo thiết bị năng lượng tái tạo, xây dựng, lắp đặt, dịch vụ liên quan, xây dựng hệ sinh thái công nghiệp năng lượng tái tạo tại các khu vực có nhiều tiềm năng như Bắc Bộ, Nam Trung Bộ, Nam Bộ khi có các điều kiện thuận lợi.

. Phát triển các nguồn điện từ năng lượng tái tạo và sản xuất năng lượng mới phục vụ xuất khẩu. Phấn đấu đến năm 2030, quy mô công suất xuất khẩu điện đạt khoảng 5.000 - 10.000 MW.

ghl

b) Năng lượng tái tạo cho sản xuất nhiệt và đồng phát nhiệt điện

- Định hướng:

+ Thúc đẩy sự phát triển của công nghệ năng lượng tái tạo sử dụng năng lượng sinh khối, khí sinh học, năng lượng mặt trời trong sản xuất nhiệt ở các khu vực công nghiệp, thương mại và dân dụng.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Tổng nguồn năng lượng tái tạo cho sản xuất nhiệt và đồng phát nhiệt điện vào năm 2030 khoảng 8,0 - 9,0 triệu tấn dầu quy đổi, đến năm 2050 khoảng 17,0 - 19,0 triệu tấn dầu quy đổi.

+ Phát triển năng lượng mặt trời: tăng diện tích hấp thụ của các giàn nước nóng năng lượng mặt trời trong thương mại dịch vụ, dân dụng và sản xuất công nghiệp cung cấp khoảng 3,1 triệu tấn dầu quy đổi năm 2030 và định hướng khoảng 6 triệu tấn dầu quy đổi năm 2050.

+ Phát triển nhiên liệu sinh học và khí sinh học:

. Sử dụng nhiên liệu sinh học đạt khoảng 0,28 triệu tấn dầu quy đổi vào năm 2030 và định hướng 13,0 triệu tấn dầu quy đổi vào năm 2050.

. Sử dụng khí sinh học với thể tích xây dựng dự kiến khoảng 60 triệu m³ vào năm 2030 và định hướng khoảng 100 triệu m³ vào năm 2050.

c) Năng lượng tái tạo cho các ngành khác

- Định hướng:

+ Phát triển của các dạng năng lượng tái tạo bao gồm nhiên liệu sinh học, hydrogen, amoniac và các nhiên liệu tổng hợp có nguồn gốc từ hydrogen sử dụng trong sản xuất điện, giao thông vận tải (đường bộ, đường sắt, đường thủy, đường hàng không), công nghiệp (thép, hóa chất, lọc dầu, công nghiệp khác,...), tòa nhà dân dụng và thương mại nhằm góp phần đẩy mạnh chuyển dịch năng lượng và từng bước phi các-bon hóa nền kinh tế.

+ Xây dựng lộ trình công nghệ cho sản xuất và sử dụng nhiên liệu hydrogen và các nhiên liệu có nguồn gốc từ hydrogen.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Nâng cao sản lượng hydrogen sản xuất thông qua các quá trình điện phân nước và quá trình khác có thu giữ các-bon đạt 100 - 200 nghìn tấn vào năm 2030 và định hướng khoảng 10,0 - 20,0 triệu tấn vào năm 2050.

+ Nâng cao sản lượng nhiên liệu hàng không bền vững, nhiên liệu tổng hợp định hướng khoảng 2,0 - 3,0 triệu tấn vào năm 2050.

+ Đẩy mạnh ứng dụng các giải pháp thu hồi, sử dụng và tồn trữ các-bon trong các cơ sở sản xuất công nghiệp và nhà máy điện đạt khả năng thu giữ khoảng 1 triệu tấn vào năm 2040 và định hướng khoảng 3 - 10 triệu tấn vào năm 2050.

4. Phân ngành điện lực

gkh

Phân ngành điện thực hiện theo Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII) đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15 tháng 4 năm 2025.

5. Nhu cầu vốn đầu tư

Tổng hợp nhu cầu vốn đầu tư phát triển năng lượng giai đoạn 2021 - 2050 khoảng: 24.270 - 28.277 nghìn tỷ đồng. Phân kỳ đầu tư các giai đoạn như sau:

- Giai đoạn 2026 - 2030: khoảng 4.878 - 5482 nghìn tỷ đồng.

- Định hướng giai đoạn 2031 - 2050: khoảng 19.392 - 22.795 nghìn tỷ đồng, chi tiết sẽ được chuẩn xác trong các quy hoạch tiếp theo.

(Nhu cầu vốn đầu tư chưa bao gồm các dự án thuộc lĩnh vực vận chuyển, tồn trữ và phân phối sản phẩm dầu mỏ).

IV. ĐỊNH HƯỚNG BỐ TRÍ SỬ DỤNG ĐẤT CHO PHÁT TRIỂN CÁC CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG VÀ CÁC HOẠT ĐỘNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ BẢO TỒN SINH THÁI, CẢNH QUAN, DI TÍCH

1. Bố trí sử dụng đất cho phát triển năng lượng

Nhu cầu đất cho phát triển cơ sở và kết cấu hạ tầng ngành năng lượng khoảng 128,3 nghìn ha trong giai đoạn 2026 - 2030 và định hướng khoảng 282,9 - 321,1 nghìn ha giai đoạn 2031 - 2050.

Diện tích mặt biển cho các công trình ngoài khơi, đến năm 2030 ước tính khoảng 336,1 nghìn ha, định hướng đến năm 2050 khoảng 2,945 - 3,355 triệu ha.

2. Các hoạt động bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo tồn sinh thái, di tích và cảnh quan thiên nhiên

- Thực hiện chuyển dịch năng lượng từng bước từ nhiên liệu hóa thạch sang năng lượng tái tạo và năng lượng mới để giảm phát thải khí ô nhiễm và khí nhà kính đáp ứng mục tiêu phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050.

- Áp dụng các công nghệ mới theo hướng đến nền kinh tế các-bon thấp, kinh tế tuần hoàn, giảm tiêu hao năng lượng, giảm ô nhiễm, đáp ứng các quy định về phát thải các-bon trên đơn vị sản phẩm và thị trường các-bon.

- Tránh và hạn chế tối đa việc phát triển công trình năng lượng ở những vị trí có nguy cơ ảnh hưởng đến rừng, khu bảo tồn tự nhiên và đa dạng sinh học, di sản thiên nhiên, cảnh quan, di tích và di sản văn hóa đã được xếp hạng phù hợp với phân vùng môi trường trong Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia.

- Thực hiện các giải pháp cần thiết trong quá trình xây dựng, vận hành để đảm bảo khả năng chống chịu, vận hành ổn định, giảm tối đa những rủi ro, tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu đối với các công trình năng lượng.

V. ĐỊNH HƯỚNG ĐẦU TƯ LĨNH VỰC NĂNG LƯỢNG

Định hướng đầu tư lĩnh vực năng lượng nhằm xác định các dự án đầu tư cụ

Jal

thể phù hợp với định hướng, cụ thể hóa các mục tiêu cụ thể của Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia. Định hướng đầu tư năng lượng bao gồm:

- Dự án quan trọng quốc gia được Quốc hội quyết định hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư theo quy định của pháp luật.

- Dự án tiềm năng đáp ứng được một trong các tiêu chí sau:

- + Có vai trò quan trọng trong cân đối cung - cầu năng lượng quốc gia và các vùng, miền, trung tâm năng lượng quan trọng nhằm đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

- + Đảm bảo quốc phòng an ninh, bảo vệ chủ quyền quốc gia và địa bàn đặc biệt khó khăn, miền núi, hải đảo.

- + Tìm kiếm, thăm dò các nguồn năng lượng sơ cấp, phát triển năng lượng mới.

- + Đầu tư hạ tầng nhập khẩu năng lượng sơ cấp, đầu tư khai thác năng lượng ở nước ngoài để góp phần đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia.

- + Có tính chất kết nối liên vùng, liên kết chuỗi cung cấp, sản xuất, sử dụng năng lượng, hình thành các cụm, trung tâm năng lượng.

- + Góp phần thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm phát thải khí nhà kính, bảo vệ môi trường (sinh khối, điện sản xuất từ rác, chất thải rắn, đồng phát, sử dụng khí dư,...), thực hiện các cam kết về khí hậu.

- + Góp phần tạo ra hệ sinh thái tổng thể về công nghiệp và dịch vụ năng lượng tái tạo.

- + Xuất khẩu năng lượng mới sản xuất từ năng lượng tái tạo.

- + Sử dụng đất hiệu quả, ứng dụng công nghệ hiện đại, hiệu quả kinh tế - xã hội cao.

Định hướng đầu tư trong lĩnh vực năng lượng được xây dựng trên cơ sở đề xuất của các địa phương đảm bảo về tiến độ, tính khả thi trong triển khai (phù hợp quy hoạch, phù hợp sử dụng đất, tăng cường an ninh năng lượng, có quy mô thích hợp đáp ứng nhu cầu thị trường, đảm bảo tính kinh tế). Thông tin, địa điểm, quy mô công suất của các dự án cụ thể được xác định tại các giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án.

Định hướng đầu tư trong lĩnh vực năng lượng tại Phụ lục I, II, III kèm theo Quyết định này. Trong quá trình thực hiện, có thể xem xét đề xuất các dự án mới phù hợp với định hướng đầu tư của Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia, phù hợp với các quy hoạch có liên quan và quy hoạch tỉnh nơi thực hiện dự án.

Danh mục các dự án lĩnh vực điện lực được xác định tại Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15 tháng 4 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

VI. GIẢI PHÁP, NGUỒN LỰC THỰC HIỆN QUY HOẠCH

1. Giải pháp về huy động và phân bổ vốn đầu tư

a) Giải pháp về đa dạng hóa, đẩy mạnh thu hút đầu tư

Xây dựng các cơ chế, chính sách đột phá bám sát các Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04 tháng 5 năm 2025 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế tư nhân, Nghị quyết số 70-NQ/TW ngày 20 tháng 8 năm 2025 của Bộ Chính trị về bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, Nghị quyết số 79-NQ/TW ngày 06 tháng 01 năm 2026 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế nhà nước, nhằm thu hút mọi nguồn lực xã hội tham gia phát triển năng lượng, bảo đảm nguồn vốn thực hiện quy hoạch năng lượng:

- Đa dạng hóa các kênh tiếp cận thị trường vốn, bảo đảm đủ vốn, hỗ trợ lãi suất, cung cấp đủ tín dụng cho doanh nghiệp nhà nước tập trung cho các lĩnh vực hạ tầng chiến lược, khai thác năng lượng, truyền tải, kho cảng trung tâm, dự trữ đảm bảo an ninh năng lượng.

- Tăng cường, ưu tiên tiếp cận vốn, tín dụng xanh đối với doanh nghiệp tư nhân cho phát triển nguồn điện, sản xuất và sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng mới.

- Thu hút đầu tư nước ngoài, tháo gỡ vướng mắc để tận dụng vốn ODA, vốn hỗ trợ quốc tế, nguồn vốn JETP cho các dự án năng lượng.

- Khuyến khích, tạo hành lang thông thoáng cho doanh nghiệp tư nhân, người dân đầu tư phát triển các dự án năng lượng tái tạo nhỏ và vừa, các dự án vừa sản xuất, vừa tiêu thụ năng lượng.

- Dành nguồn tín dụng tư đãi, áp dụng bảo lãnh Chính phủ cho các dự án đầu tư trung tâm năng lượng quốc gia, dự án năng lượng quan trọng quốc gia, quy mô lớn, quan trọng, cấp bách quốc gia.

- Xây dựng cơ chế tự chủ tài chính, tăng vốn cho các tập đoàn năng lượng Nhà nước tăng tỉ lệ lợi nhuận sau thuế để lại doanh nghiệp; rà soát, đánh giá lại tài sản đã hết khấu hao nhưng còn giá trị sử dụng.

- Phát huy vai trò của doanh nghiệp nhà nước, đẩy mạnh giao quyền tự chủ, tự quyết, tự chịu trách nhiệm của doanh nghiệp; rà soát, bổ sung các cơ chế, chính sách đặc thù phù hợp để tạo điều kiện thuận lợi, bảo đảm đủ vốn cho các tập đoàn, doanh nghiệp nhà nước triển khai các dự án năng lượng quy mô lớn, quan trọng, cấp bách. Tiếp tục cơ cấu lại, đổi mới, nâng cao hiệu quả hoạt động và vai trò dẫn dắt, cạnh tranh của các doanh nghiệp nhà nước trong lĩnh vực năng lượng.

- Từng bước tăng khả năng huy động tài chính nội bộ trong các Tập đoàn, Tổng công ty, doanh nghiệp năng lượng thông qua các giải pháp: nâng cao hiệu quả, hiệu suất hoạt động của các doanh nghiệp năng lượng, bảo đảm có tích lũy, đảm bảo tỷ lệ vốn tự có cho đầu tư phát triển theo yêu cầu của các tổ chức tài chính trong nước và quốc tế; tiến tới nguồn huy động vốn chính cho các dự án đầu tư từ vốn tự tích lũy của các doanh nghiệp.

- Thu hút mạnh khu vực tư nhân trong và ngoài nước tham gia đầu tư phát triển năng lượng. Khuyến khích doanh nghiệp tư nhân tham gia vào các dự án đầu tư hạ tầng lưu trữ năng lượng như pin tích trữ, kho LNG, kho xăng, dầu cả trên đất liền và trên biển.

- Tiếp tục đàm phán, sử dụng có hiệu quả các nguồn tài trợ, hỗ trợ thu xếp vốn của các đối tác quốc tế trong quá trình thực hiện chuyển dịch năng lượng và hướng tới phát thải ròng bằng "0" của Việt Nam.

b) Giải pháp về chính sách tín dụng, tín dụng ưu đãi, tín dụng xanh

- Điều hành tín dụng phù hợp với diễn biến kinh tế vĩ mô, lạm phát và khả năng hấp thụ vốn của nền kinh tế; chi đạo tổ chức tín dụng tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp năng lượng tiếp cận nguồn vốn.

- Đổi mới chính sách tín dụng theo hướng linh hoạt, hiệu quả, ưu tiên bố trí vốn tín dụng cho lĩnh vực năng lượng, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp năng lượng tiếp cận các nguồn vốn; có nguồn vốn, gói tín dụng ưu đãi cho các doanh nghiệp có dự án năng lượng xanh, sạch, công nghệ mới, doanh nghiệp đầu tư vào hệ thống dự trữ năng lượng, nghiên cứu, phát triển và sản xuất thiết bị năng lượng trong nước.

- Ban hành chính sách tín dụng đầu tư ưu đãi cho các doanh nghiệp có dự án năng lượng xanh, sạch, công nghệ mới, doanh nghiệp đầu tư vào hệ thống lưu trữ năng lượng nghiên cứu, phát triển và sản xuất thiết bị năng lượng trong nước.

- Xây dựng cơ chế dành nguồn tín dụng đầu tư ưu đãi hoặc bảo lãnh Chính phủ cho các dự án năng lượng quan trọng quốc gia, cần ưu tiên đầu tư, kể cả các dự án BOT điện quy mô lớn, quan trọng, cấp bách. Khuyến khích, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp tăng cường huy động vốn thông qua phát hành trái phiếu trong và ngoài nước.

- Đẩy mạnh phát triển thị trường trái phiếu xanh, trái phiếu doanh nghiệp và triển khai tín dụng xanh trong lĩnh vực năng lượng.

c) Giải pháp về cơ chế khuyến khích

- Hoàn thiện chính sách thuế để khuyến khích sản xuất, sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, các trang thiết bị sản xuất trong nước.

- Xây dựng cơ chế hỗ trợ nhà đầu tư thực hiện các dự án năng lượng phi lợi nhuận, thân thiện môi trường. Ban hành, thực hiện hiệu quả các cơ chế, chính sách về tiêu chuẩn, tỉ lệ năng lượng tái tạo trong cơ cấu đầu tư và cung cấp năng lượng; triển khai thị trường Chứng chỉ năng lượng tái tạo (REC).

- Xây dựng khung chính sách đủ mạnh để khuyến khích các hộ sử dụng năng lượng lớn xây dựng hệ thống thu hồi năng lượng để sản xuất điện; có cơ chế, chính sách ưu đãi hợp lý để phát triển điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ và hệ thống lưu trữ năng lượng; xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù phát triển mạnh các hệ thống xử lý rác có thu hồi năng lượng; thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ các-bon thấp, trung hoà các-bon. Hoàn thiện cơ chế, chính sách thúc đẩy sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả.

- Khẩn trương ban hành, công khai danh mục các dự án năng lượng; thực hiện có chọn lọc cơ chế đấu thầu cạnh tranh kết hợp với giao thực hiện các dự án năng lượng có quy mô lớn, đầu tư tại khu vực nhạy cảm về an ninh quốc phòng. Hoàn thiện chính sách ưu tiên đầu tư phát triển hạ tầng năng lượng bền vững; chú trọng xây dựng cơ sở hạ tầng xuất, nhập khẩu năng lượng, kết nối khu vực.

- Xây dựng cơ chế tài chính đặc thù cho Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam đảm bảo năng lực tài chính thực hiện vai trò chủ đạo:

+ Cơ chế để lại lợi nhuận sau thuế hoặc nguồn thu từ thoái vốn để tăng vốn điều lệ, tạo nguồn vốn đối ứng cho các dự án quy mô lớn.

+ Tăng cường quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của doanh nghiệp nhà nước trong huy động vốn và quyết định đầu tư; nâng cao hiệu quả quản trị để đảm bảo tích lũy tài chính nội bộ.

+ Đối với các dự án năng lượng có ý nghĩa an ninh quốc gia và nhu cầu vốn vay quốc tế lớn, xem xét áp dụng cơ chế Bảo lãnh Chính phủ hoặc Thư hỗ trợ để đảm bảo khả năng thu xếp vốn.

2. Giải pháp về cơ chế, chính sách

a) Hoàn thiện và tổ chức triển khai hiệu quả pháp luật về năng lượng

- Hoàn thiện và tổ chức triển khai hiệu quả pháp luật về điện lực, dầu khí, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

- Xây dựng cơ chế giao thực hiện các dự án năng lượng có quy mô lớn, đầu tư tại khu vực nhạy cảm về an ninh quốc phòng.

- Xây dựng chính sách đặt hàng, đấu thầu hạn chế trong lĩnh vực công nghiệp năng lượng, tăng nhanh tỷ lệ nội địa hóa, giá trị sản xuất trong nước và năng lực tự chủ trong toàn ngành năng lượng đảm bảo phát triển nền công nghiệp năng lượng trong nước.

- Ban hành cơ chế, chính sách đặc thù, vượt trội để phát triển các Trung tâm công nghiệp năng lượng quốc gia theo tinh thần Kết luận 76-KL/TW nhằm hình thành các tổ hợp dự án có quy mô lớn, liên kết chặt chẽ theo chuỗi giá trị, công nghệ cao.

- Hoàn thiện và tổ chức triển khai hiệu quả pháp luật năng lượng nguyên tử.

b) Hoàn thiện các quy định về phát triển thị trường năng lượng, xây dựng giá năng lượng theo thị trường

- Hoàn thiện quy định phát triển thị trường năng lượng đồng bộ giữa các phân ngành điện, than, dầu khí và năng lượng tái tạo, kết nối với thị trường khu vực và thế giới. Xây dựng giá năng lượng minh bạch do thị trường quyết định với sự điều tiết hợp lý của Nhà nước.

- Thực hiện tái cơ cấu ngành năng lượng theo lộ trình cụ thể, phù hợp với từng giai đoạn phát triển của thị trường năng lượng; bảo đảm phân định rõ các lĩnh vực, khâu mang tính độc quyền tự nhiên với các lĩnh vực, khâu có tiềm năng cạnh tranh, nhằm nâng cao tính minh bạch, hiệu quả hoạt động của thị trường

năng lượng và bảo đảm nguyên tắc cạnh tranh lành mạnh, không phân biệt đối xử giữa các chủ thể tham gia thị trường theo quy định của pháp luật.

- Hoàn thiện khung pháp lý đối với ngành năng lượng phù hợp với các giai đoạn phát triển của thị trường năng lượng (khí, than, điện) bao gồm cơ chế thị trường và chính sách giá đối với kho cảng LNG trung tâm và chính sách thúc đẩy phát triển năng lượng tái tạo; đồng thời đảm bảo tính thống nhất, tránh những sự chồng chéo hoặc mâu thuẫn giữa các quy định.

- Phát triển thị trường khí, thị trường than gắn liền với chính sách ưu tiên, ổn định nguồn cung cấp khí, than cho sản xuất điện nhằm đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia.

- Xây dựng giá năng lượng minh bạch do thị trường quyết định (tính đúng, tính đủ các chi phí hợp lý hợp lệ), có sự quản lý của Nhà nước, không thực hiện bù chéo; Nhà nước điều tiết hợp lý thông qua các công cụ thị trường và thực hiện hiệu quả chính sách an sinh xã hội.

- Phát triển thị trường điện theo hướng tăng cường tính cạnh tranh, minh bạch, hiệu quả, đồng bộ với bảo đảm an ninh năng lượng; triển khai thực hiện hiệu quả cơ chế mua bán điện trực tiếp, đồng thời tăng cường quyền lựa chọn của khách hàng sử dụng điện trong việc tiếp cận và lựa chọn đơn vị cung cấp điện phù hợp với nhu cầu. Xây dựng và hoàn thiện hệ thống giao dịch điện, bao gồm cơ chế hợp đồng mua bán điện minh bạch, ổn định, dài hạn, bảo đảm quyền và lợi ích hợp pháp, chính đáng của nhà đầu tư.

- Đổi mới cơ chế giá truyền tải điện để thu hút mạnh mẽ khu vực tư nhân đầu tư phát triển lưới điện truyền tải.

- Ban hành cơ chế khuyến khích doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế tham gia đầu tư vào hạ tầng lưu trữ năng lượng, bao gồm: hệ thống pin tích trữ (BESS), thủy điện tích năng, kho cảng LNG, kho xăng dầu thương mại và hạ tầng lưu trữ nhiên liệu mới (hydrogen, amoniac) cả trên đất liền và trên biển.

- Cải cách triệt để các thủ tục hành chính, cắt giảm 30 - 50% thời gian thực hiện, chi phí tuân thủ và điều kiện kinh doanh, tạo môi trường thuận lợi trong đầu tư, kinh doanh, xây dựng, vận hành các dự án năng lượng.

3. Giải pháp về môi trường, khoa học và công nghệ

a) Giải pháp về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả

- Đẩy mạnh thực hiện Chương trình quốc gia về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và Chương trình quốc gia về quản lý nhu cầu điện.

- Cơ cấu lại, khuyến khích phát triển các ngành sử dụng hiệu quả năng lượng, đem lại lợi ích cao nhất về kinh tế - xã hội. Quy định cụ thể các chỉ tiêu bắt buộc về tiết kiệm năng lượng cho từng ngành, lĩnh vực và địa phương. Rà soát, điều chỉnh phân bổ các nguồn tiêu thụ năng lượng linh hoạt theo hướng phân tán, hạn chế việc tập trung quá mức vào một số địa phương, kết hợp chặt chẽ với phân bổ lại không gian phát triển công nghiệp và đô thị trên phạm vi cả nước, từng vùng và địa phương.

- Đẩy mạnh cải tiến công nghệ, áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về hiệu suất năng lượng đối với thiết bị, máy móc, phương tiện giao thông và công trình xây dựng; từng bước loại bỏ thiết bị, máy móc, phương tiện hiệu suất sử dụng năng lượng thấp, phát thải môi trường cao; khuyến khích doanh nghiệp đầu tư công nghệ mới, hiệu suất cao.

- Nghiên cứu, hình thành quỹ về phát triển năng lượng bền vững để thúc đẩy sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả và bảo vệ môi trường; đẩy mạnh xã hội hóa.

- Xây dựng Chương trình chuyển đổi năng lượng quốc gia; có lộ trình giảm dần sử dụng nhiên liệu hóa thạch trong sản xuất năng lượng phù hợp với cam kết quốc tế. Xây dựng lộ trình/phương án cho các nhà máy nhiệt điện than chuyển đổi nhiên liệu sang sử dụng khí tự nhiên, nhiên liệu sinh khối, hydrogen, amoniac,...

- Hoàn thiện cơ chế, chính sách, các công cụ thị trường để đẩy mạnh sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. Ban hành cơ chế chính sách, quy định pháp luật đối với mô hình kinh doanh công ty dịch vụ tiết kiệm năng lượng (ESCO).

- rà soát, sửa đổi, bổ sung các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia trong lĩnh vực năng lượng phù hợp với các quy định, tiêu chuẩn quốc tế, có xét đến các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia liên quan đến việc tái chế, sử dụng chất thải từ quá trình sản xuất năng lượng.

- Áp dụng các giải pháp tối ưu hóa năng lượng trong vận hành khai thác dầu khí và chế biến dầu khí (giảm đốt bỏ khí, tận dụng nhiệt thừa, điện khí hóa giàn khoan).

b) Giải pháp về bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu

- Nghiên cứu áp dụng quy định tiêu chuẩn hạn mức phát thải các-bon. Xây dựng hệ thống đo đạc, báo cáo và thẩm định phát thải khí nhà kính (hệ thống MRV) theo tiêu chuẩn quốc tế.

- Khẩn trương xây dựng cơ chế trao đổi tín chỉ các-bon, phát triển thị trường các-bon trong nước, kết nối với thị trường quốc tế.

- Nghiên cứu áp dụng chính sách thuế các-bon thích hợp đối với việc sử dụng nhiên liệu hóa thạch.

- Triển khai thực hiện đồng bộ, linh hoạt các giải pháp giảm phát thải khí nhà kính trong ngành năng lượng phù hợp với tình hình phát triển đất nước và sự hỗ trợ quốc tế.

- Xây dựng hành lang pháp lý và cơ chế ưu đãi cho việc triển khai các dự án thu hồi, sử dụng và lưu trữ các-bon (CCS/CCUS). Khuyến khích triển khai thí điểm tại các mỏ khí có hàm lượng CO₂ cao (Kền Bàu, Báo Vàng,...) và các cụm công nghiệp phát thải lớn tại Đông Nam Bộ.

- Có chính sách ưu tiên phát triển công nghệ tiên tiến, hiệu quả cao và thân thiện môi trường. Hoàn thiện khung khổ pháp lý, thúc đẩy phát triển công nghệ thu hồi, lưu giữ và tái sử dụng các-bon, nhất là trong sản xuất điện sử dụng nhiên

liệu hóa thạch. Đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng công nghệ các-bon thấp và trung hòa các-bon trong ngành năng lượng.

- Thiết lập hệ thống quản trị và ứng phó với rủi ro; xây dựng và cập nhật thường xuyên kịch bản, thực hiện các giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng, chống thiên tai ngay từ quá trình lựa chọn vị trí dự án, thiết kế, xây dựng công trình đến sản xuất, vận hành, bảo đảm an toàn ngành năng lượng.

- Chủ động nghiên cứu, đánh giá tác động của các công trình kênh, hồ, đập ở các quốc gia có chung dòng sông với nước ta đến việc vận hành của các nguồn điện trong nước; xây dựng kịch bản ứng phó, giải quyết các tác động cục đoạn về hạn hán, thiếu nước. Chú trọng sửa chữa, nâng cấp, sử dụng lại nguồn nước các đập thủy điện, rà soát quy trình vận hành, hiện đại hóa hệ thống quan trắc, cảnh báo, bảo đảm tuyệt đối an toàn công trình và vùng hạ du.

- Triển khai rộng rãi mô hình kinh tế tuần hoàn, tận dụng phế thải từ sản xuất công nghiệp làm nhiên liệu sản xuất năng lượng. Thực hiện đánh giá hiệu quả việc sử dụng, tái chế tro, xỉ phát sinh trên cơ sở cân đối nhu cầu và khả năng tiêu thụ làm vật liệu xây dựng. Đầu tư nâng cấp hệ thống xử lý khí thải, nước thải đạt chuẩn quốc tế tại các nhà máy điện. Phát triển hệ thống quan trắc môi trường tự động, liên tục để giám sát chặt chẽ các thông số môi trường tại các dự án năng lượng. Tăng cường giám sát, kiểm tra, xử lý nghiêm các vi phạm về môi trường trong sản xuất và vận hành các nhà máy điện.

- Xây dựng và bổ sung hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia về khí thải và chất thải trong ngành năng lượng theo hướng tiệm cận với những tiêu chuẩn của các nước phát triển.

c) Giải pháp về khoa học công nghệ

- Triển khai quyết liệt, hiệu quả Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22 tháng 12 năm 2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong ngành năng lượng và các giải pháp, nhiệm vụ cụ thể trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số theo Nghị quyết số 70-NQ/TW ngày 20 tháng 8 năm 2025 của Bộ Chính trị về bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Tiếp tục rà soát, sửa đổi Luật Khoa học và Công nghệ, Luật Chuyển giao công nghệ, Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật, Luật Công nghệ cao, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Chuyển giao công nghệ để thúc đẩy nghiên cứu, phát triển khoa học và công nghệ, ưu tiên chuyển giao và ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ cao, công nghệ thân thiện môi trường trong lĩnh vực năng lượng.

- Ứng dụng mạnh mẽ khoa học, công nghệ, chuyển đổi số trong quản trị doanh nghiệp.

- Tập trung đầu tư cho nghiên cứu và phát triển, hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm, dịch vụ đổi mới sáng tạo với tỉ lệ tối thiểu 2% GDP ngành năng lượng. Tạo cơ chế thuận lợi, đủ mạnh, tự chủ cao để khuyến khích các doanh nghiệp năng lượng tăng cường đầu tư cho nghiên cứu và phát triển; thành lập các trung tâm

nghiên cứu, thử nghiệm, đổi mới sáng tạo và phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia trong lĩnh vực năng lượng; thu hút 60 - 80 dự án chuyển giao công nghệ tiên tiến.

- Có cơ chế cho phép các trung tâm đổi mới sáng tạo được huy động nguồn lực từ khu vực tư nhân để đầu tư, hỗ trợ cho các doanh nghiệp, dự án đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực năng lượng mới, năng lượng sạch.

- Đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao các công nghệ tiên tiến, chuyển đổi số trong khai thác, sản xuất, truyền tải, phân phối và sử dụng năng lượng; nghiên cứu, phát triển công nghệ lưu trữ năng lượng. Phát triển hệ thống lưới điện thông minh, hệ thống quản lý năng lượng thông minh trong công nghiệp, giao thông và xây dựng.

- Hình thành cơ chế liên kết giữa lực lượng nghiên cứu và phát triển khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo với các doanh nghiệp và các cơ sở đào tạo trong lĩnh vực năng lượng thông qua các chương trình khoa học và công nghệ; lồng ghép hoạt động nghiên cứu và phát triển trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển năng lượng.

- Xây dựng và ban hành danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược quốc gia về năng lượng (như: công nghệ khoan thăm dò nước sâu, công nghệ sản xuất và lưu trữ hydrogen/amoniac xanh, thiết bị điện gió ngoài khơi,...). Áp dụng các cơ chế ưu đãi đặc biệt về thuế, tín dụng và khuyến khích đầu tư của Nhà nước (thông qua đặt hàng, hỗ trợ vốn) để các tập đoàn năng lượng đầu tư làm chủ công nghệ, gia tăng tỷ lệ nội địa hóa thiết bị năng lượng.

- Tạo cơ chế khuyến khích các doanh nghiệp năng lượng tăng cường đầu tư cho nghiên cứu và phát triển; trong đó trọng tâm là ban hành cơ chế tài chính đặc thù trong việc trích lập và sử dụng Quỹ Phát triển Khoa học Công nghệ của doanh nghiệp nhà nước. Cho phép doanh nghiệp được quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong việc xác định nhiệm vụ, phương thức khoán chi và chấp nhận rủi ro trong nghiên cứu khoa học, coi đây là vốn môi để thúc đẩy đổi mới sáng tạo. Thành lập các trung tâm đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực năng lượng.

- Tiếp tục triển khai chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia về nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ năng lượng giai đoạn 2026 - 2030, trọng tâm là nghiên cứu chế tạo thiết bị năng lượng và ứng dụng các dạng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, năng lượng thông minh, tiết kiệm năng lượng.

- Tăng cường nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ; xây dựng đội ngũ cán bộ khoa học công nghệ đầu ngành, có trình độ cao; tăng cường các biện pháp nhằm gắn kết chặt chẽ hơn nữa giữa nghiên cứu khoa học với đào tạo và ứng dụng.

- Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu để từng bước đưa vào áp dụng các công nghệ mới nhằm nâng cao hiệu quả, tiết kiệm chi phí bảo vệ môi trường.

- Đẩy mạnh nghiên cứu các dạng năng lượng mới, như năng lượng hạt nhân, sóng biển, địa nhiệt, hydrogen xanh, amoniac xanh,...; xây dựng các chiến lược về các dạng năng lượng mới khác.

- Tập trung nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp công nghệ nâng cao hệ số thu hồi dầu (EOR/EGR) để tận thu tài nguyên tại các mỏ đang suy giảm.

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ xử lý, minh giải tài liệu địa chấn tiên tiến để đánh giá lại tiềm năng và tìm kiếm các đối tượng dầu khí mới tại các bể trầm tích nước sâu, xa bờ và đối tượng phi truyền thống.

- Nghiên cứu chuyên đổi công nghệ các nhà máy lọc dầu theo hướng tích hợp lọc - hóa dầu để gia tăng giá trị sản phẩm.

4. Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực

- Hình thành cơ chế liên kết giữa các nhà khoa học, cơ sở đào tạo với doanh nghiệp trong lĩnh vực năng lượng thông qua các chương trình khoa học và công nghệ; lồng ghép hoạt động nghiên cứu và phát triển trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển năng lượng.

- Xây dựng chính sách phát triển, kế hoạch đào tạo nguồn nhân lực tổng thể và các chương trình đào tạo cho những khâu then chốt của ngành năng lượng. Tăng cường đào tạo đội ngũ công nhân kỹ thuật, nhân viên nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu sử dụng trong nước, hướng tới xuất khẩu. Sử dụng có hiệu quả nguồn nhân lực đã được đào tạo về năng lượng hạt nhân đi đôi với đào tạo nâng cao.

- Xây dựng đề án đẩy mạnh phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành năng lượng, đưa vào danh mục ngành đào tạo trọng điểm. Đào tạo tối thiểu 25.000 - 35.000 kỹ sư, chuyên gia trong lĩnh vực năng lượng, đặc biệt ưu tiên cho ngành năng lượng hạt nhân.

- Xây dựng chính sách ưu tiên đào tạo nhân lực chất lượng, thu hút chuyên gia là người nước ngoài, người Việt Nam ở nước ngoài về nước làm việc trong lĩnh vực năng lượng hạt nhân, năng lượng tái tạo và năng lượng mới.

- Tăng cường hợp tác, liên kết với các cơ sở đào tạo uy tín trong nước và quốc tế để phát triển nguồn nhân lực. Hình thành các nhóm khoa học và công nghệ mạnh đủ giải quyết các nhiệm vụ quan trọng trong lĩnh vực năng lượng.

- Thông qua các dự án đầu tư để đào tạo, tiếp nhận các công nghệ mới, hiện đại. Chú trọng đào tạo nghề để có đội ngũ công nhân kỹ thuật, nhân viên nghiệp vụ lành nghề đủ khả năng nắm bắt và sử dụng thành thạo các phương tiện kỹ thuật và công nghệ hiện đại.

- Thực hiện chương trình "Đào tạo chuyên đổi" cho lực lượng lao động ngành dầu khí để thích ứng với xu hướng chuyển dịch năng lượng. Tận dụng các kỹ năng tương đồng của nhân sự dầu khí (thiết kế, thi công công trình biển, vận hành giàn khoan) để phục vụ phát triển chuỗi cung ứng điện gió ngoài khơi.

5. Giải pháp về hợp tác quốc tế

Jh

- Mở rộng và làm sâu sắc hơn quan hệ hợp tác quốc tế về năng lượng với các đối tác quan trọng trong tất cả các phân ngành, lĩnh vực.

- Thúc đẩy hợp tác quốc tế trong ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường chia sẻ kinh nghiệm, chuyển giao công nghệ xanh từ các quốc gia tiên tiến. Đẩy mạnh hợp tác trong nghiên cứu, phát triển, chuyển giao công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực, đặc biệt là nhân lực cho phát triển điện hạt nhân và năng lượng mới.

- Tích cực tham gia các sáng kiến, cam kết quốc tế về chuyển dịch năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính theo hướng linh hoạt, phù hợp với điều kiện thực tế của đất nước.

- Triển khai tích cực hiệu quả JETP, tận dụng tối đa hỗ trợ của các đối tác quốc tế trong chuyển giao công nghệ, quản trị, đào tạo nhân lực, cung cấp tài chính.

- Tập trung tháo gỡ các điểm nghẽn về cơ chế, chính sách trong triển khai các dự án hợp tác quốc tế liên quan đến việc khai thác tài nguyên thiên nhiên và ứng phó biến đổi khí hậu, gắn với việc bảo vệ các lợi ích và an ninh quốc gia.

- Chủ động xây dựng kế hoạch nhập khẩu điện từ các quốc gia láng giềng đáp ứng nhu cầu trong nước; có cơ chế hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp trong nước đầu tư vào các dự án năng lượng ở nước ngoài, khai thác tài nguyên năng lượng để nhập khẩu về Việt Nam.

- Chú trọng hợp tác phát triển năng lượng với các nước láng giềng, các quốc gia tiểu vùng Mê Công mở rộng và khu vực Đông Nam Á, các nước là bạn bè truyền thống, đối tác của Việt Nam. Đẩy mạnh triển khai các cơ chế trao đổi, phối hợp với các nước trong khu vực, nhất là các nước ASEAN về an ninh năng lượng, trong đó có Hiệp định Khung ASEAN về an ninh dầu khí; thúc đẩy hợp tác, kết nối lưới điện ASEAN và miền Nam Trung Quốc.

- Đẩy mạnh phát triển các dự án xuất khẩu điện năng lượng tái tạo sang các nước ASEAN và hợp tác quốc tế về điện hạt nhân với các nước có công nghệ tiên tiến.

- Chủ động, tích cực tham gia các tổ chức quốc tế về năng lượng hạt nhân, đặc biệt là IAEA. Triển khai các cam kết quốc tế trong việc nghiên cứu ứng dụng năng lượng hạt nhân cho mục đích hòa bình.

- Đẩy mạnh hợp tác với các Tập đoàn dầu khí lớn trên thế giới (đặc biệt là các đối tác truyền thống và các nước lớn) để tham gia tìm kiếm thăm dò, khai thác dầu khí tại các vùng nước sâu, xa bờ và khu vực nhạy cảm, gắn kết chặt chẽ lợi ích kinh tế với nhiệm vụ bảo vệ vững chắc chủ quyền biển đảo quốc gia.

- Mở rộng hợp tác quốc tế đối với nghiên cứu và phát triển công nghệ, đa dạng hoá các phương thức hợp tác để tận dụng chuyển giao công nghệ và nguồn kinh phí từ các đối tác nước ngoài và xây dựng chuỗi cung ứng trong nước để tiếp nhận chuyển giao công nghệ mới trong lĩnh vực năng lượng, đặc biệt ưu tiên:

CCS/CCUS cho các mỏ khí; công nghệ sản xuất hydrogen/amoniac xanh; công nghệ điện gió ngoài khơi.

6. Giải pháp về tổ chức thực hiện, giám sát và quản trị rủi ro thực hiện Quy hoạch

a) Tổ chức thực hiện Quy hoạch

- Tăng cường công tác chỉ đạo, đôn đốc, thanh tra, kiểm tra, giám sát quá trình thực hiện các dự án đầu tư trong lĩnh vực năng lượng.

- Trình tự thực hiện đầu tư các đề án/dự án phát triển phải tuân thủ quy định của pháp luật liên quan (pháp luật về đầu tư, xây dựng, dầu khí, khoáng sản, bảo vệ môi trường,...), có thể được thực hiện trước và/hoặc trong giai đoạn quy hoạch để đảm bảo các đề án/dự án vào sản xuất/vận hành đúng tiến độ xác định trong Quy hoạch.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu năng lượng, bao gồm dữ liệu về quy hoạch và tổ chức thực hiện quy hoạch để làm cơ sở giám sát tình hình thực hiện quy hoạch. Thường xuyên rà soát tình hình phát triển cung cầu năng lượng toàn quốc và các địa phương, tiến độ thực hiện các dự án năng lượng để đề xuất các giải pháp điều chỉnh cung ứng năng lượng, tiến độ nếu cần thiết, đảm bảo cung cầu năng lượng của nền kinh tế.

- Nâng cao năng lực bộ máy quản lý nhà nước đối với ngành năng lượng nhằm giải quyết kịp thời những vướng mắc và rào cản về mặt pháp lý.

- Khẩn trương hoàn thiện hệ thống pháp luật thực thi hợp đồng, giải quyết tranh chấp; có cơ chế đặc thù để xử lý dứt điểm các dự án, hợp đồng phát triển năng lượng tồn đọng kéo dài, gây lãng phí nguồn lực xã hội; chấm dứt tình trạng doanh nghiệp nhà nước chậm thực hiện nghĩa vụ thanh toán theo các hợp đồng đã ký với doanh nghiệp tư nhân.

- Khẩn trương tháo gỡ khó khăn, vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ triển khai các dự án năng lượng trọng điểm, đặc biệt là các dự án nguồn điện và lưới điện truyền tải. Có chế tài nghiêm khắc đối với các nhà đầu tư đăng ký phát triển các dự án năng lượng nhưng chậm hoặc không triển khai làm ảnh hưởng đến an ninh năng lượng quốc gia.

- Tăng cường phân cấp, phân quyền cho Tập đoàn Công nghiệp – Năng lượng Quốc gia Việt Nam trong việc quyết định chủ trương đầu tư, điều chỉnh dự án nhóm A, B sử dụng vốn doanh nghiệp để tăng tính chủ động, linh hoạt trong điều hành.

b) Giám sát và quản trị rủi ro thực hiện Quy hoạch

- Giám sát thực hiện Quy hoạch

+ Xây dựng và ban hành bộ tiêu chí đánh giá, đo lường kết quả thực hiện của các cơ quan, tổ chức đối với mục tiêu, nhiệm vụ Quy hoạch.

+ Xây dựng quy định cơ chế báo động nếu dự án chậm quá 06 tháng so với các mốc tiến độ quy hoạch/cam kết, hệ thống tự động kích hoạt quy trình báo cáo đặc biệt để có biện pháp can thiệp.

- Giải pháp quản trị rủi ro về cơ chế, chính sách và nguồn vốn

+ Thực hiện rà soát định kỳ 02 năm/lần nếu cơ chế chưa được tháo gỡ, thực hiện điều chỉnh linh hoạt Quy hoạch phù hợp với thực tế.

+ Tăng cường phân cấp cho Tập đoàn kinh tế nhà nước tự quyết định đầu tư các dự án cấp bách trong phạm vi nguồn vốn chủ sở hữu hiện có.- Đối với rủi ro không đạt chỉ tiêu gia tăng trữ lượng và sản lượng khai thác trong các trường hợp kết quả thăm dò thực tế thấp hơn dự báo; các chuỗi dự án trọng điểm tiếp tục chậm tiến độ kéo dài hoặc gặp trở ngại về kỹ thuật/địa chính trị không thể khai thác theo kế hoạch. Thực hiện các phương án ứng phó:

- Giải pháp quản trị rủi ro trữ lượng và sản lượng dầu khí

+ Xây dựng cơ chế nhập khẩu năng lượng linh hoạt không qua điều chỉnh quy hoạch.

+ Ưu tiên nguồn lực, áp dụng cơ chế đặc biệt để triển khai nhanh các mỏ nhỏ, cận biên đã có phát hiện thương mại

- Giải pháp quản trị rủi ro hạ tầng nhập khẩu

+ Cho phép triển khai cấp bách các giải pháp kho nổi nhập khẩu LNG bổ sung trong thời gian hoàn thiện kho trên bờ.

+ Huy động tối đa các kho cảng hiện hữu và thiết lập cầu vận chuyển LNG/xăng dầu.

- Giải pháp quản trị rủi ro sản xuất xăng dầu

+ Tối ưu hóa, nâng cao công suất và hiệu quả của nhà máy hiện hữu

+ Thúc đẩy việc sản xuất và sử dụng nhiên liệu sinh học.

+ Khuyến khích mạnh mẽ sử dụng điện, năng lượng mới trong lĩnh vực giao thông vận tải, sản xuất công nghiệp.

- Giải pháp quản trị rủi ro về dự trữ xăng dầu

+ Điều chỉnh linh hoạt dự án dự trữ xăng dầu quốc gia.

+ Xây dựng cơ chế đặc thù trong mua, bán, nhập, xuất, chuyển đổi mục đích, luân chuyển hàng dự trữ chiến lược xăng dầu.

- Giải pháp quản trị rủi ro phát triển nguồn điện, lưới điện.

+ Xây dựng danh mục nguồn điện dự phòng có thời gian triển khai ngắn hơn.

+ Tăng cường nhập khẩu điện trong ngắn hạn trong trường hợp nguy cơ thiếu điện trên diện rộng.

+ Điều chỉnh chiến lược huy động các nguồn điện hiện hữu.

+ Tăng cường các biện pháp tiết kiệm điện và quản lý nhu cầu, điều chỉnh phụ tải.

- Giải pháp quản trị rủi ro dự án năng lượng mới, năng lượng tái tạo

+ Cho phép thực hiện các dự án năng lượng mới, năng lượng tái tạo trong quy mô công suất dự phòng trong Quy hoạch.

- Giải pháp quản trị rủi ro hạ tầng than

+ Tận dụng tối đa năng lực sẵn có của các đơn vị trên cùng địa bàn.

+ Khôi phục việc dự trữ than quốc gia để kịp thời đối phó với những rủi ro trong việc nhập khẩu và những biến động cực đoan của thời tiết.

+ Đẩy mạnh hợp tác giữa các doanh nghiệp trong và ngoài ngành đầu tư hệ thống các cảng đầu mối nhập khẩu, trung chuyển than và các kho trung chuyển, pha trộn, dự trữ than.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Bộ Công Thương

- Tổ chức công bố Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia theo quy định và triển khai thực hiện Quyết định này gắn với thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội theo quy định của pháp luật; xây dựng Kế hoạch triển khai thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra trong Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia; tổ chức đánh giá tình hình và kết quả thực hiện theo quy định của Luật Quy hoạch.

- Tiếp tục nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp luật, cơ chế, chính sách để tạo điều kiện thuận lợi triển khai Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia, bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia.

- Đẩy mạnh nghiên cứu, khai thác và sử dụng các dạng năng lượng mới, như năng lượng hạt nhân, sóng biển, địa nhiệt, hydrogen xanh, amoniac xanh,...

- Đẩy mạnh xây dựng và hoàn thiện các điều kiện cần thiết cho việc phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh hiệu quả.

2. Các Bộ, ngành

Thực hiện đầy đủ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn được giao để triển khai đúng tiến độ các nội dung trong Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia; xây dựng, đề xuất cơ chế, chính sách, các giải pháp tháo gỡ vướng mắc để thực hiện hiệu quả các mục tiêu của Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia, đảm bảo thống nhất, đồng bộ với việc thực hiện Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021 - 2030, các kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của từng ngành và địa phương.

3. Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương

Tổ chức thực hiện việc lựa chọn chủ đầu tư các dự án năng lượng, bố trí quỹ đất cho phát triển các công trình năng lượng theo quy định của pháp luật; chủ trì, phối hợp chặt chẽ với các chủ đầu tư thực hiện việc giải phóng mặt bằng, bồi thường, di dân, tái định cư cho các dự án năng lượng theo quy định.

4. Tập đoàn Điện lực Việt Nam

- Chủ động xây dựng, điều chỉnh các Chiến lược, Kế hoạch phát triển của Tập đoàn phù hợp Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia đã được phê duyệt.

- Giữ vai trò chính trong việc đảm bảo cung cấp điện ổn định, an toàn cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội. Thực hiện đầu tư các dự án nguồn điện và lưới điện đồng bộ theo nhiệm vụ được giao.

- Thường xuyên rà soát, đánh giá cân đối cung - cầu điện, tình trạng vận hành hệ thống điện toàn quốc và khu vực, báo cáo các cấp có thẩm quyền.

5. Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam

- Chủ động xây dựng, điều chỉnh các Chiến lược, Kế hoạch phát triển của Tập đoàn phù hợp Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia đã được phê duyệt.

- Tiếp tục chịu trách nhiệm chính trong việc thực hiện nội dung quy hoạch phân ngành dầu khí.

- Tăng cường công tác tìm kiếm, thăm dò và khai thác các nguồn dầu và khí trong nước để cung cấp cho các ngành công nghiệp.

- Phối hợp với liên danh nhà thầu để có các phương án khai thác tối ưu các nguồn dầu khí từ các mỏ khí trong nước, cũng như các dự án cơ sở hạ tầng thuộc lĩnh vực dầu khí đã được định hướng tại Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia, bao gồm dự án kho cảng nhập khẩu LNG.

- Thúc đẩy đầu tư các dự án năng lượng theo nhiệm vụ được giao.

6. Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam, Binh đoàn 19 (Tổng công ty Đông Bắc)

- Chủ động xây dựng, điều chỉnh các chiến lược, kế hoạch phát triển của Tập đoàn, Tổng công ty phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia được phê duyệt.

- Tiếp tục chịu trách nhiệm chính trong việc thực hiện nội dung quy hoạch phân ngành than và phát triển bền vững phân ngành than; thực hiện tốt vai trò là những đầu mối chủ đạo trong việc cung cấp than sản xuất trong nước cho các hộ sử dụng; chủ động lựa chọn, xác định thời điểm triển khai công tác chuẩn bị đầu tư và đầu tư phù hợp với điều kiện thực tế, quy định của pháp luật và khả năng cân đối nguồn lực theo tiến độ trong Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia.

- Đảm bảo cung cấp đủ than cho các hộ tiêu thụ theo đúng hợp đồng/cam kết mua bán/cung cấp than đã ký, đặc biệt là đảm bảo cung cấp đủ than cho sản xuất điện; bám sát diễn biến của thị trường than trong nước và thị trường than thế giới; tích cực và chủ động tìm kiếm các nhà cung cấp than có uy tín trên thế giới, có nguồn than ổn định dài hạn để đa dạng hóa nguồn than nhập khẩu, đảm bảo cạnh tranh hiệu quả.

- Chủ động phối hợp với nhà đầu tư trong nước, nhà đầu tư nước ngoài có đủ năng lực để nghiên cứu đầu tư xây dựng các cảng trung chuyển than.

- Chủ động phối hợp với các doanh nghiệp, tổ chức trong và ngoài nước nghiên cứu việc sử dụng than cho nhu cầu phi năng lượng, khí hóa than,...; đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ trong công tác chế biến than thành các dạng năng lượng sạch, sản phẩm khác (dùng cho luyện kim, khí hóa than để sản xuất các loại sản phẩm khí phù hợp phục vụ các ngành năng lượng và công nghiệp,...) nhằm đa dạng hóa sản phẩm chế biến từ than.

- Thúc đẩy đầu tư các dự án năng lượng theo nhiệm vụ được giao.

7. Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam và các doanh nghiệp lĩnh vực năng lượng khác

- Chủ động xây dựng, điều chỉnh các Chiến lược, Kế hoạch phát triển của Tập đoàn phù hợp Điều chỉnh Quy hoạch năng lượng quốc gia đã được phê duyệt.

- Thúc đẩy đầu tư các dự án năng lượng theo nhiệm vụ được giao.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; Chủ tịch Hội đồng thành viên, Tổng giám đốc các Tập đoàn: Điện lực Việt Nam, Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam, Xăng dầu Việt Nam, Than - Khoáng sản Việt Nam, Binh đoàn 19 (Tổng công ty Đông Bắc) và các cơ quan liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Quyền Bộ trưởng;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chính phủ;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- Ủy ban Giám sát tài chính Quốc gia;
- Ngân hàng Chính sách xã hội;
- Ngân hàng Phát triển Việt Nam;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan trung ương của các đoàn thể;
- Các Tập đoàn: Điện lực Việt Nam, Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam, Xăng dầu Việt Nam, Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam;
- Binh đoàn 19 (Tổng công ty Đông Bắc);
- Lưu: VT, DKT.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Nguyễn Hoàng Long

PHỤ LỤC I

ĐỊNH HƯỚNG ĐẦU TƯ TIỀM NĂNG LĨNH VỰC DẦU KHÍ

(Kèm theo Quyết định số 363/QĐ-BCT ngày 28 tháng 02 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

Bảng 1. Đề án điều tra cơ bản về dầu khí

Stt	Tên đề án	Địa điểm	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030		
1	Thu bổ sung và xử lý địa chấn 2D các khu vực ít tài liệu nhằm làm rõ đặc điểm địa chất và tiềm năng dầu khí trên thềm lục địa Việt Nam.	Thềm lục địa Việt Nam	Ưu tiên giai đoạn 1
2	Đánh giá đặc điểm địa chất và tiềm năng dầu khí trên vùng biển và thềm lục địa Việt Nam	Thềm lục địa Việt Nam	Tài liệu cập nhật đến ngày 31/12/2025
3	Nghiên cứu và đánh giá tiềm năng lưu giữ CO ₂ của các đối tượng địa chất ở độ sâu từ 1.000 - 2.500 m trên thềm lục địa Việt Nam	Thềm lục địa Việt Nam	
4	Khảo sát, đo đạc, xử lý minh giải từ và trọng lực phân dải cao hàng không khu vực Vịnh Bắc bộ và lân cận phục vụ nghiên cứu địa chất, đánh giá tiềm năng dầu khí.	Khu vực Vịnh Bắc bộ và lân cận	

Bảng 2. Tìm kiếm thăm dò dầu khí

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030		
1	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã được hoàn trả của các Lô: 17, 09-2/17a, 09-2/17b, 09-3/17, 15-1/15, 15-2/14, 17, 16-1/21,...	Cửu Long	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã hoàn trả là các dự án quan trọng cần được ưu tiên đầu tư để sớm gia tăng các phát hiện và trữ lượng

gll

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú
			dầu khí, đặc biệt là tại các Lô dầu khí đã và sắp triển khai đầu thầu.
2	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã được hoàn trả của các Lô: 04-1, 04-2, 04-3/11, 05-1b&c, 10-11/11, 11-2/11, 05-3/11,...	Nam Côn Sơn	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã hoàn trả là các dự án quan trọng cần được ưu tiên đầu tư để sớm gia tăng các phát hiện và trữ lượng dầu khí, đặc biệt là tại các Lô dầu khí đã và sắp triển khai đầu thầu.
3	Các Lô dầu khí mở hoặc diện tích đã được hoàn trả của các Lô: 102/10&106/10, 103/11, 108/13, 113/09, 114, 115/09, 116, 117, 118/15, 119, 120,...	Sông Hồng	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã hoàn trả là các dự án quan trọng cần được ưu tiên đầu tư để sớm gia tăng các phát hiện và trữ lượng dầu khí, đặc biệt là tại các Lô dầu khí đã và sắp triển khai đầu thầu.
4	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã được hoàn trả của các Lô: 39, 40/02, 47/11, 48/16, 50, 51/17, 52/16,...	MaLay - Thổ Chu	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã hoàn trả là các dự án quan trọng cần được ưu tiên đầu tư để sớm gia tăng các phát hiện và trữ lượng dầu khí, đặc biệt là tại các Lô dầu khí đã và sắp triển khai đầu thầu.
5	Dự án thí điểm lưu trữ địa chất CO ₂ (Pilot Project)	Cửu Long, Sông Hồng (đất liền và ngoài khơi)	Cần thiết phải triển khai sớm để làm cơ sở đánh giá và triển khai dự án lưu trữ CO ₂ quy mô thương mại sau năm 2030.
6	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã được hoàn trả của các Lô: 121, 123, 124, 127, 150÷155,...	Phú Khánh	Mức độ ưu tiên xếp sau các Bể đã có tiềm năng được chứng minh và khu vực có cơ sở hạ tầng sẵn có.

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú
7	Các Lô dầu khí mở và các Lô dầu khí đã có Hợp đồng (khi đủ điều kiện)	Tư Chính - Vũng Mây, Hoàng Sa, Trường Sa	Mức độ ưu tiên xếp sau các Bể đã có tiềm năng được chứng minh và có cơ sở hạ tầng sẵn có.
8	Điều tra cơ bản (từ trọng lực, địa chấn, địa chất bề mặt,...) dầu khí truyền thống	Phú Khánh, Nam Côn Sơn, Malay - Thổ Chu;	Khoảng 10.000 - 40.000 km tuyến 2D. Xem xét khả năng khảo sát địa chấn không độc quyền 2D/3D cho khu vực rộng.
9	Điều tra cơ bản (từ trọng lực, địa chấn, địa chất bề mặt,...) dầu khí phi truyền thống (băng cháy, tầng chứa chặt sét, khí than, khí đá phiến, hydrogen tự nhiên)	Đất liền, thềm lục địa và vùng biển Việt Nam	
10	Điều tra cơ bản (từ trọng lực, địa chấn, địa chất bề mặt,...) cho CCS, điện gió ngoài khơi.	Sông Hồng, Phú Khánh; Nam Côn Sơn, Cửu Long, Malay - Thổ Chu	
II	Giai đoạn 2031 - 2050		
1	Các Lô dầu khí mở và diện tích đã được hoàn trả của các giai đoạn trước năm 2031	Tất cả các Bể trầm tích	Điều tra, đánh giá lại tài nguyên dầu khí sau khi Lô dầu khí được hoàn trả.
2	Điều tra cơ bản (từ trọng lực, địa chấn, địa chất bề mặt,...) dầu khí truyền thống	Tư Chính - Vũng Mây, Hoàng Sa, Trường Sa (khi đủ điều kiện)	Khoảng 10.000 - 40.000 km tuyến 2D Khảo sát địa chấn không độc quyền 2D/3D cho khu vực rộng.
3	Điều tra cơ bản (từ trọng lực, địa chấn, địa chất bề mặt,...) dầu khí phi truyền thống (băng cháy, tầng chứa chặt sét, khí than, khí đá phiến, hydrogen tự nhiên,...)	Đất liền, thềm lục địa và vùng biển Việt Nam	Tiếp tục nghiên cứu của giai đoạn 2026 - 2030, điều tra cơ bản về tiềm năng của các loại hình năng lượng phi truyền thống.

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú
4	Dự án lưu trữ địa chất CO ₂ trong các Bể trầm tích trên thềm lục địa (trên 1 triệu tấn/năm)	Sông Hồng, Phú Khánh, Cửu Long, Nam Côn Sơn và Malay – Thổ Chu	Triển khai nhằm thực hiện cam kết Net Zero của Việt Nam tới năm 2050.

Bảng 3. Khai thác dầu thô

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú/Căn cứ đề xuất
I	Giai đoạn 2026 - 2030		
1	Lô 09-1	Cửu Long	Các khu vực đã tận thăm dò, thăm lượng.
2	Lô 01/10&02/10 (Kinh Ngư Vàng)	Cửu Long	
3	Lô 15-1/05 (Lạc Đà Vàng)	Cửu Long	
4	Lô 05-1a (Đại Hùng, Đại Hùng Nam)	Nam Côn Sơn	Bổ sung mới, khoan đan dày.
5	Lô 05-1a (thay thế FPU mỏ Đại Hùng)	Nam Côn Sơn	Hiện đang triển khai nghiên cứu sơ bộ (Conceptual Study).
6	Lô 15-2/17 (Hải Sư Vàng)	Cửu Long	Hiện đang khoan thăm lượng; kế hoạch dự kiến hiện nay của Người điều hành là năm 2030.
7	Lô PM3 CAA (Bunga Aster pha 2A)	Malay - Thổ Chu	
8	Lô 10/11 và 10&11-1 (Gấu Chúa/Cá Chó/Gấu Ngựa)	Nam Côn Sơn	
II	Giai đoạn 2031 - 2050		
1	Lô PM3 CAA (Bunga Aster pha 2B)	Malay - Thổ Chu	

Handwritten signature

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú/Căn cứ đề xuất
2	Lô PM3 CAA (Yarrow)	Malay - Thổ Chu	Trong cam kết gia hạn phụ lô thăm dò đến năm 2027.
3	Lô PM3 CAA (Alokasia)	Malay - Thổ Chu	Trong cam kết gia hạn phụ lô thăm dò đến năm 2027.
4	Phát triển khai thác mở rộng các Lô dầu khí đã khai thác giai đoạn trước	Tại các Bể theo thực tế triển khai hoạt động dầu khí	
5	Các Lô dầu khí đã có kết quả thăm dò, thăm lượng trong giai đoạn trước.	Tại các Bể theo thực tế triển khai hoạt động dầu khí	
6	Lô 07/03 (Cá Rồng Đỏ)	Nam Côn Sơn	Chỉ triển khai khi đủ điều kiện.
7	Lô 106 (Hàm Rồng)	Sông Hồng	Thuộc Lô 106/10 trước đây, dự kiến sẽ điều chỉnh danh mục Lô.
8	Lô 09-1 (Mèo Trắng)	Cửu Long	

Bảng 4. Khai thác khí và condensate

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030		
1	Lô B (48/95 & 52/97)	Malay - Thổ Chu	
2	Lô 15-1 (Sư Tử Trắng giai đoạn 2B)	Cửu Long	
3	Lô 46/07 và 51 (Nam Du - U Minh)	Malay - Thổ Chu	
4	Lô 12/11 (Thiên Nga - Hải Âu)	Nam Côn Sơn	

Stt	Danh mục định hướng	Bể	Ghi chú
5	Lô 46/13 (Khánh Mỹ - Đầm Dơi)	Nam Côn Sơn	
6	Lô 46CN (Hoa Mai)	Malay - Thổ Chu	
7	Lô PM3 CAA (Bunga Saffron)	Malay - Thổ Chu	
8	Các Lô dầu khí đã có kết quả thăm dò, thẩm lượng trong giai đoạn trước.	Tại các Bể theo thực tế triển khai hoạt động dầu khí	
9	Lô 111/04&113 (Báo Vàng - Báo Trắng)	Sông Hồng	Phụ thuộc kết quả thẩm lượng.
10	Lô 103-107 (Kỳ Lân)	Sông Hồng	Phụ thuộc kết quả thẩm lượng.
11	Lô 06.1 (Phong Lan Đại Deep Clastic)	Nam Côn Sơn	Phụ thuộc kết quả thẩm lượng và khi điều kiện cho phép.
12	Thăm dò khai thác tiềm năng khí than tại Hưng Yên (Miền võng Hà Nội)	Sông Hồng	Phụ thuộc kết quả đánh giá tổng thể tiềm năng than - khí than của Đồng bằng Sông Hồng và các nghiên cứu tiếp theo.
13	Thử nghiệm dự án CCS	Sông Hồng/Cửu Long	Phụ thuộc vào kết quả nghiên cứu địa chất và cơ sở hạ tầng thu giữ CO ₂ .
14	Các Lô dầu khí đã có kết quả thăm dò, thẩm lượng trong giai đoạn trước.	Tại các Bể theo thực tế triển khai hoạt động dầu khí	
II	Giai đoạn 2031 - 2050		
1	Lô 114 (Kèn Bầu)	Sông Hồng	Phụ thuộc kết quả thẩm lượng.
2	Lô 117, 118, 119 (Cá Voi Xanh)	Sông Hồng	Bổ sung Lô 117, 119 và chuyển từ giai đoạn 2021 - 2030 sang giai đoạn sau năm 2030.

Stt	Danh mục định hướng	BỂ	Ghi chú
3	Lô 135&136/03 (Cá Kiếm Đen - Cá Kiếm Nâu)	Tư Chính - Vũng Mây	Chỉ triển khai khi đủ điều kiện.

Bảng 5. Đường ống dẫn khí ngoài khơi

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (tỷ m ³ /năm) (*)	Chiều dài dự kiến (km) (*)	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Đường ống dẫn khí Lô B - Ô Môn	6,4	329	
2	Đường ống dẫn khí từ mỏ Nam Du, U Minh về đường ống dẫn khí PM3 - Cà Mau	0,5	30 - 40	
3	Đường ống thu gom khí từ mỏ Đầm Dơi, Khánh Mỹ về Lô PM3 CAA	2,2	40 - 60	
4	Hệ thống đường ống từ mỏ Thiên Nga - Hải Âu (Lô 12/11) về mỏ Rồng Đồi - Rồng Đồi Tây (Lô 11-2)	1 - 1,5	30 - 90	
5	Đường ống thu gom, vận chuyển khí mỏ Sư Tử Trắng về Đường ống dẫn khí Nam Côn Sơn 2	2 - 4	75 - 125	
6	Đường ống cấp bù khí PM3 - Cà Mau (từ KP209 của đường ống dẫn khí Lô B)	2,4	37	
7	Đường ống dẫn khí LNG từ kho nổi FSRU/kho trên bờ tại Tây Nam Bộ đầu nối vào đường ống dẫn khí PM3 - Cà Mau	1	11 - 20	Phù hợp với việc triển khai FSRU tại Cà Mau.

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (tỷ m ³ /năm) (*)	Chiều dài dự kiến (km) (*)	Ghi chú
8	Đường ống thu gom khí các mỏ tiềm năng (Phong Lan Đại Clastic, Lan Tây Clastic,...) thuộc Lô 06.1 về Đường ống dẫn khí Nam Côn Sơn 1	1,5	20 - 25	
9	Đường ống kết nối từ giàn nén trung tâm tại Bạch Hồ - Nam Côn Sơn 2 (mở rộng hệ thống đường ống dẫn khí Nam Côn Sơn 2 ngoài khơi)	1 - 7	14	
10	Đường ống dẫn khí từ mỏ Tuna kết nối với Đường ống dẫn khí Nam Côn Sơn 1	1 - 4	80 - 250	
11	Đường ống dẫn khí Hàm Rồng/Hàm Rồng Đông/Hàm Rồng Nam - Thái Bình (Lô 102/10&106/10, 106)	0,5	50 - 60	
12	Đường ống thu gom, vận chuyển khí các mỏ tiềm năng thuộc Lô 103&107 và các mỏ tiềm năng lân cận về Hưng Yên	2 - 4	80 - 100	Điều chỉnh tên dự án.
13	Đường ống dẫn khí từ mỏ Báo Vàng về Quảng Trị	0,5 - 1	80 - 100	Chuyển giai đoạn từ 2021 - 2030 sang sau năm 2030. Phụ thuộc vào kết quả thăm lượng mỏ Báo Vàng.
II	Giai đoạn 2031 -2050			
1	Đường ống dẫn khí từ Lô 114-115-116 (mỏ Kèn Bầu,...) về bờ	4 - 10	150 - 300	Chuyển giai đoạn từ 2021 - 2030 sang sau năm 2030.

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (tỷ m ³ /năm) (*)	Chiều dài dự kiến (km) (*)	Ghi chú
				Phụ thuộc vào kết quả thăm lượng mỏ Kèn Bầu.
2	Đường ống dẫn khí từ Lô 118 (mỏ Cá Voi Xanh) về bờ	7 - 11	90 - 110	Chuyển giai đoạn từ 2021 - 2030 sang sau năm 2030. Phù hợp với tiến độ Dự án phát triển mỏ Lô 118.
3	Đường ống thu gom khí các mỏ tiềm năng thuộc Lô 04-1, 04-2, kết nối với hệ thống Đường ống dẫn khí Nam Côn Sơn 2	1,4	50	Chuyển giai đoạn từ 2021 - 2030 sang sau năm 2030.
4	Đường ống thu gom từ mỏ Hoa Mai tới điểm kết nối trên đường ống Đầm Dơi - giàn BKC (Lô PM3 CAA)	0,4	14	Thay đổi tên dự án. Trên đường ống từ Đầm Dơi về giàn BKC có lắp đặt sẵn điểm kết nối cho Hoa Mai.
5	Đường ống thu gom khí mỏ Thiên Nga (Lô 12/11) - Chim Sáo/Dừa (Lô 12/W)	0,26	10	
6	Đường ống thu gom khí Hà Mã Xám - Rồng/Đôi Mồi	0,3	18	
7	Đường ống thu gom khí Dơi Nâu - Hà Mã Xám	0,15	25	
8	Đường ống thu gom khí mỏ Rồng Vĩ Đại (Lô 11-2) - Rồng Đôi	0,26	15	
9	Đường ống thu gom khí mỏ 12C (Lô 12E) - Rồng Đôi	0,47	20	

ghl

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (tỷ m ³ /năm) (*)	Chiều dài dự kiến (km) (*)	Ghi chú
10	Đường ống thu gom khí mỏ Cá Rồng Đỏ - Nam Côn Sơn 1	2,4	83 - 157	
11	Đường ống thu gom khí mỏ Cobia kết nối vào đường ống Cá Rồng Đỏ - Lan Tây	1	5	
12	Đường ống thu gom khí mỏ Cá Kiếm Đen kết nối vào đường ống Cá Rồng Đỏ - Lan Tây	1	10 - 15	
13	Đường ống thu gom khí mỏ Cá Kiếm Nâu kết nối vào đường ống Cá Rồng Đỏ - Lan Tây	1,5	30 - 35	
14	Đường ống kết nối TRANS - ASEAN (phụ thuộc vào nguồn khí nhập khẩu)	5 - 10		

Ghi chú: () Công suất, chiều dài và địa điểm dự án (hoặc điểm tiếp bờ) cụ thể sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.*

Bảng 6. Kho LNG (ngoài kho chứa LNG của các nhà máy điện sử dụng LNG trong Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII)

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm tiềm năng	Công suất (triệu tấn/năm)	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Mở rộng, nâng công suất kho LNG Thị Vải (giai đoạn 2)	Thành phố Hồ Chí Minh	2	
2	Kho LNG Vũng Áng	Hà Tĩnh	1 - 3	Dự án đã được UBND tỉnh Hà Tĩnh chấp thuận chủ trương đầu tư.

gđl

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm tiềm năng	Công suất (triệu tấn/năm)	Ghi chú
3	Kho LNG Hải Phòng	Hải Phòng	4 - 6	Dự kiến chuyển giai đoạn 2 Nhà máy điện LNG Hải Phòng từ 2031 - 2035 về giai đoạn 2026 - 2030 và nâng tổng công suất lên 4.800 MW.
4	Kho LNG Bắc Trung Bộ	Thanh Hóa, Nghệ An	1 - 3	
5	Kho LNG Sơn Mỹ (giai đoạn 1)	Lâm Đồng	3,6	Chuyển từ kho LNG đi kèm Nhà máy điện sang kho LNG ngoài kho LNG Nhà máy điện.
6	Kho LNG Tây Nam Bộ (FSRU/trên bờ)	Đồng bằng sông Cửu Long (Cà Mau, An Giang)	1 - 3	
7	Kho LNG Đông Nam Bộ	Đồng Nai, thành phố Hồ Chí Minh,...	1 - 2	Phát triển hệ thống kho LNG quy mô nhỏ tại các khu vực ở xa kho đầu mối, không thể kết nối bằng đường ống.
II	Giai đoạn 2031 - 2050			
1	Mở rộng, nâng công suất kho LNG Thị Vải (giai đoạn 3)	Thành phố Hồ Chí Minh	1 - 3	
2	Mở rộng Kho LNG Sơn Mỹ	Lâm Đồng	3 - 6	
4	Mở rộng kho LNG Vũng Áng	Hà Tĩnh	2 - 3	Đã được chấp thuận chủ trương đầu tư.
5	Kho LNG Tây Nam Bộ (FSRU/trên bờ)	Đồng bằng sông Cửu Long (Cà Mau, An Giang, Cần Thơ)	1 - 3	Tổng công suất kho cả khu vực, bao gồm cả hệ thống kho LNG quy mô nhỏ tại các khu vực ở xa kho đầu mối, không

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm tiềm năng	Công suất (triệu tấn/năm)	Ghi chú
				thể kết nối bằng đường ống.
6	Kho LNG Bắc Bộ	Đồng bằng sông Hồng/Bắc Trung Bộ (Quảng Ninh, Hải Phòng, Hưng Yên, Ninh Bình,...)	1 - 3	Tổng công suất kho cả khu vực, bao gồm cả hệ thống kho LNG quy mô nhỏ tại các khu vực ở xa kho đầu mối, không thể kết nối bằng đường ống.
7	Kho LNG Nam Trung Bộ	Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên (Huế, Đà Nẵng, Quảng Ngãi, Khánh Hòa, Đắk Lắk, Lâm Đồng,...)	3 - 6	Dự án tiềm năng cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên và cung cấp khí quốc tế để tận dụng địa lý thuận lợi.
8	Kho LNG Đông Nam Bộ	Đông Nam Bộ	1 - 2	Phát triển hệ thống kho LNG quy mô nhỏ tại các khu vực ở xa kho đầu mối, không thể kết nối bằng đường ống.

Ghi chú: (*) Địa điểm, công suất cụ thể của dự án sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

Bảng 7. Kho LNG kèm theo Nhà máy điện sử dụng LNG làm nhiên liệu trong Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII và có thể được sử dụng cho mục đích công nghiệp, thương mại khác

Stt	Danh mục định hướng (*)	Tên dự án nhà máy điện - Công suất (dự kiến)	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030		
1	Kho LNG Nhà máy điện Quảng Ninh	Nhà máy điện LNG Quảng Ninh - 1.500 MW	

Stt	Danh mục định hướng (*)	Tên dự án nhà máy điện - Công suất (dự kiến)	Ghi chú
2	Kho LNG Nhà máy điện Thái Bình	Nhà máy điện LNG Thái Bình - 1.500 MW	
3	Kho LNG Nhà máy điện Hải Lãng (Giai đoạn 1)	Nhà máy điện LNG Hải Lãng giai đoạn 1 - 1.500 MW	Có thể cấp khí bằng đường ống từ kho trung tâm tại khu vực lân cận.
4	Kho LNG Nhà máy điện Bạc Liêu (giai đoạn 1)	Nhà máy điện LNG Bạc Liêu - 3.200 MW	Có thể cấp khí bằng đường ống từ kho trung tâm tại khu vực lân cận.
5	Kho LNG Nhà máy điện Cà Ná	Nhà máy điện LNG Cà Ná - 1.500 MW	Xem xét cấp khí bằng đường ống từ kho trung tâm tại khu vực lân cận.
6	Kho dự phòng cho Nhà máy điện hiện hữu sử dụng LNG từ Kho trung tâm	Các Nhà máy điện LNG hiện hữu (như Nhà máy điện Nhơn Trạch III và IV,...)	Kho dự phòng dự trữ LNG (có thể sử dụng cho mục đích công nghiệp, thương mại khác).
II	Giai đoạn 2031 - 2050		
1	Kho LNG Nhà máy điện Công Thanh	Nhà máy điện LNG Công Thanh - 1.500 MW	Xem xét cấp khí bằng đường ống từ kho trung tâm tại khu vực lân cận.
2	Kho LNG tiềm năng cho các dự án LNG phát triển mới, dự phòng cho các dự án chậm tiến độ hoặc không thể triển khai	Phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII	Hưng Yên, Ninh Bình, Thanh Hóa, Huế, Đà Nẵng, Khánh Hòa, Lâm Đồng, Đồng Nai, thành phố Hồ Chí Minh, Đồng Tháp, Vĩnh Long, Cà Mau,...

Ghi chú: () Ưu tiên đầu tư mô hình kho LNG trung tâm để cung cấp LNG cho các nhà máy điện khí trong khu vực. Trong trường hợp không thể tích hợp được mô hình kho LNG trung tâm có thể xem xét đầu tư kho LNG riêng lẻ tùy từng trường hợp cụ thể.*

Bảng 8. Xử lý/hóa lỏng khí trên bờ

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (tỷ m ³ /năm) (*)	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030		
1	Nhà máy tách ethane và các sản phẩm khí khác tại Dinh Cố	2 - 4	
2	Nhà máy xử lý khí tại Dinh Cố (GPP2)	2 - 4	
II	Giai đoạn 2031 - 2050		
1	Nhà máy xử lý khí Cá Voi Xanh	9 - 11	Phù hợp với tiến độ phát triển mỏ Lô 118.
2	Nhà máy xử lý khí/condensate tại miền Bắc	1	Phụ thuộc nguồn khí.
3	Nhà máy LNG và hệ thống cấp khí cho phương tiện giao thông vận tải	0,2 - 0,4	
4	Nhà máy xử lý khí tại Tây Nam Bộ	2 - 4	
5	Nhà máy xử lý khí Kèn Bầu và khu vực lân cận	4 - 10	Phụ thuộc vào trữ lượng khí và tiến độ phát triển mỏ Lô 114-115-116.
6	Nhà máy sản xuất LNG Kèn Bầu và khu vực lân cận	1 - 6	Phụ thuộc vào trữ lượng khí và tiến độ phát triển mỏ Lô 114-115-116.

Ghi chú: Công suất và địa điểm dự án cụ thể sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

Bảng 9. Đường ống dẫn khí trên bờ

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*)(tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*)(km)	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Mở rộng hệ thống đường ống phân phối khí tự nhiên/LNG tái hóa đến các hộ tiêu thụ, khu vực Đông Nam Bộ	0,5 - 3	130 - 150	
2	Hệ thống tuyến ống/trạm khí mở rộng cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ tại Khu công nghiệp Hiệp Phước giai đoạn 1 (thành phố Hồ Chí Minh)	0,2	30	Đã triển khai dự án trong giai đoạn 2021 - 2025; tiếp tục xây dựng tuyến ống cấp khí cho các khách hàng trong Khu công nghiệp Hiệp Phước.
3	Hệ thống tuyến ống/trạm khí mở rộng cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ tại các khu công nghiệp Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai	0,7	30	Đã triển khai dự án trong giai đoạn 2021 - 2025; tiếp tục thực hiện mở rộng hệ thống tuyến ống cấp khí cho các khách hàng trong nội khu.
4	Hệ thống đường ống Đông Nam Bộ			
4.1	Đường ống vận chuyển ethane từ Nhà máy tách ethane tới Tổ hợp Hóa dầu Miền Nam	300.000 (tấn)	23	
4.2	Đường ống vận chuyển LPG từ GPP2 đến Thị Vải	(*)	28	
4.3	Đường ống vận chuyển condensate từ GPP2 đến Thị Vải	(*)	28	

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
4.4	Đường ống condensate/LPG từ kho cảng Thị Vải cung cấp cho các hộ tiêu thụ tại thành phố Hồ Chí Minh	0,5 - 1 triệu tấn	18	
4.5	Đường ống kết nối hạ tầng khí tại khu vực ĐNB cung cấp cho các hộ tiêu thụ tại thành phố Hồ Chí Minh	1 - 2	18	
4.6	Mở rộng hệ thống đường ống phân phối khí tự nhiên/LNG tái hóa đến các hộ tiêu thụ, khu công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh, Đồng Nai, Tây Ninh, Đồng Tháp, Cần Thơ,...	0,5 - 3	70	Đã triển khai dự án trong giai đoạn 2021 - 2025; tiếp tục xây dựng tuyến ống cấp khí cho các khách hàng tại Đồng Nai, thành phố Hồ Chí Minh, Tây Ninh, Đồng Tháp.
4.7	Hệ thống tuyến ống cấp khí từ Trạm phân phối khí (LGDS) Hiệp Phước đến khu công nghiệp Long Hậu	0,02	3	
4.8	Đường ống dẫn khí từ khu công nghiệp Nhơn Trạch 1 đến khu công nghiệp AMATA Long Thành	0,7	25 - 30	
5	Đường ống dẫn khí từ Hiệp Phước, thành phố Hồ Chí Minh đến Tây Ninh	4 - 6	12	Cấp khí cho các Nhà máy điện LNG Long An I, II.
6	Đường ống dẫn khí từ kho LNG Thị Vải đến Nhà máy điện LNG Long Sơn; Khu công nghiệp Long Sơn; Tổ hợp hóa dầu Long Sơn	2 - 3	20	Cung cấp khí LNG từ kho LNG Thị Vải (kho trung tâm) cho Nhà máy điện LNG Long Sơn theo Quy hoạch điện VIII điều chỉnh và cho Tổ hợp hóa dầu Long Sơn.

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
7	Đường ống khí từ Trung tâm phân phối khí (GDC) Phú Mỹ đi Nhơn Trạch, Hiệp Phước	3 - 6	20 - 35	Cung cấp khí LNG cho các Nhà máy điện Nhơn Trạch III và IV,...
8	Đường ống dẫn khí Lô B - Ô Môn	6,4	102	
9	Đường ống cấp khí Lô B, từ Trạm tiếp bờ (LFS) Mũi Tràm đến Trung tâm phân phối khí (GDC) Cà Mau	2,4	27	Cấp bù khí Lô B cho nhu cầu khí của Cụm khí - điện - đạm Cà Mau.
10	Hệ thống Đường ống dẫn khí từ kho LNG Vũng Áng đến Nhà máy điện LNG Quảng Trạch II, III và các hộ tiêu thụ lân cận	2 - 5	200	
11	Hệ thống Đường ống dẫn khí từ kho LNG Bắc Trung Bộ (Thanh Hoá, Nghệ An) đến các Nhà máy điện LNG và hộ tiêu thụ ngoài điện lân cận	3	15	Dự án mới phù hợp với mô hình kho LNG trung tâm Bắc Trung Bộ.
12	Đường ống dẫn khí thấp áp Hải Phòng - Hưng Yên	1 - 3	60	
13	Hệ thống đường ống dẫn khí từ kho LNG Hải Phòng đến các hộ tiêu thụ lân cận	1 - 2	60	
14	Hệ thống tuyến ống/trạm khí cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ tại các Khu công nghiệp DEEP C 1,2, Khu công nghiệp Cát Hải - Đình Vũ,... Thành Phố Hải Phòng	0,5	10	Dự án phù hợp với kế hoạch, thực tế triển khai cung cấp khí thấp áp cho các hộ tiêu thụ.
15	Hệ thống đường ống từ nhà máy xử lý khí Cà Mau tới các hộ tiêu thụ lân cận	0,5 - 1	-	

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
16	Các đường ống dẫn khí từ kho LNG Bắc Bộ đến các hộ tiêu thụ lân cận (chuyển sau 2030)	5	120-210	
17	Đường ống dẫn khí từ kho LNG Sơn Mỹ các hộ tiêu thụ lân cận	4	175	Tận dụng kho LNG trung tâm để cấp khí đến các Nhà máy điện phù hợp với Luật Điện lực và Quy hoạch năng lượng quốc gia.
18	Đường ống kết nối Đông - Tây Nam Bộ	2 - 5	200	
19	Hệ thống đường ống, trạm phân phối, trạm tái hóa cấp khí cho các khu công nghiệp tại thành phố Cần Thơ và lân cận.	0,5 - 1	30 - 40	Nguồn khí từ Lô B và LNG tái hóa cấp cho các hộ tiêu thụ công nghiệp tại Cần Thơ và lân cận.
20	Hệ thống đường ống phân phối khí thấp áp các tỉnh thuộc khu vực miền Bắc	0,3	15 - 20	
21	Hệ thống đường ống phân phối khí thấp áp khu vực Tiền Hải, tỉnh Hưng Yên (giai đoạn 2)	0,1	5 - 10	
22	Hệ thống sản xuất CNG tại Tiền Hải, tỉnh Hưng Yên (giai đoạn 2)	0,25		
23	Hệ thống đường ống từ kho chứa LNG miền Bắc Trung Bộ đến các nhà máy điện miền Bắc/Bắc Trung Bộ	3 - 6	100	
24	Hệ thống đường ống để cung cấp LNG kho LNG Trung tâm Bắc Trung Bộ/miền Bắc cho các hộ tiêu thụ khác ngoài điện	0,5 - 1	30 - 50	

gll.

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
25	Hệ thống tuyến ống/trạm khí cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ trong Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa	1	5	Phù hợp với kế hoạch, thực tế triển khai cung cấp khí thấp áp cho các hộ tiêu thụ
26	Hệ thống tuyến ống/trạm khí cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ trong Khu kinh tế Vũng Áng, tỉnh Hà Tĩnh	0,5	10	Dự án phù hợp với kế hoạch, thực tế triển khai cung cấp khí thấp áp cho các hộ tiêu thụ
27	Hệ thống tuyến ống/trạm khí cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ trong Khu kinh tế Dung Quất, tỉnh Quảng Ngãi	0,5	5	Dự án phù hợp với kế hoạch, thực tế triển khai cung cấp khí thấp áp cho các hộ tiêu thụ
28	Hệ thống đường ống phân phối khí thấp áp các tỉnh khu vực miền Trung	0,3		
29	Đường ống LNG Sơn Mỹ (tỉnh Lâm Đồng) - Đông Nam Bộ	9	85 - 100	
30	Hệ thống tuyến ống từ Khu công nghiệp Nhơn Trạch 6 đến Khu công nghiệp Phước An	0,27	10	Dự án phù hợp với kế hoạch, thực tế triển khai cung cấp khí thấp áp cho các hộ tiêu thụ
31	Hệ thống cung cấp khí cho sân bay Long Thành	0,2		
32	Hệ thống cấp khí cho các khu đô thị Nhơn Đức - Phước Kiển - Phú Mỹ Hưng - Thủ Thiêm, thành phố Hồ Chí Minh)	0,3		
33	Hệ thống cấp khí cho các khu đô thị Tân Thành, thành phố Hồ Chí Minh	0,1		

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
34	Hệ thống cấp khí thấp áp tại Khu công nghiệp Long Hương, thành phố Hồ Chí Minh	0,1 - 0,2	5 - 10	
35	Hệ thống đường ống khí thấp áp cung cấp cho các hộ tiêu thụ công nghiệp Dầu khí Long Sơn, thành phố Hồ Chí Minh	0,2 - 0,3	10 - 15	
36	Hạ tầng đường ống cấp sản phẩm lỏng từ khu vực cảng Cái Mép đến các khách hàng trong Khu công nghiệp lân cận	0,3 - 1 triệu tấn	10	
37	Hạ tầng cấp khí Propane từ Thị Vải cho các hộ tiêu thụ tại khu công nghiệp lân cận	0,3 - 1 triệu tấn	10	
38	Nâng cấp/cải hoán Trung tâm phân phối khí (GDC) Phú Mỹ		24	
39	Hệ thống cấp khí thấp áp tại các Khu công nghiệp xã Phước Bình, tỉnh Đồng Nai	0,1	15	
40	Cải hoán Trạm phân phối khí (GDS) Nhơn Trạch, Hiệp Phước		24	
41	Hệ thống cấp khí cho Khu công nghiệp Hiệp Phước giai đoạn 2, 3 - Long Hậu	0,3	20	
42	Hệ thống cấp khí cho Khu công nghiệp Nhơn Trạch giai đoạn 2 - Ông Kèo	0,3	-	
43	Hệ thống cấp khí cho các Khu công nghiệp khu vực Long Thành (Long Thành, Long Đức 1-2, Tam Phước, Lộc An, Amata Long Thành,	0,7	30	

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
	An Phước, Giang Điền, Cụm công nghiệp Phú Thạnh - Vĩnh Thanh)			
44	Đường ống dẫn khí từ Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1 đến Khu công nghiệp tại Long Thành	0,7	25 - 30	
45	Hệ thống cấp khí cho các Khu công nghiệp Nhơn Trạch giai đoạn 2 - Phước An	0,2	15	
46	Hệ thống cấp khí thấp áp cho Khu công nghiệp Mỹ Xuân B1 (Conac, Conac mở rộng, Tiến Hùng, Đại Dương)	-	-	
47	Các trạm cấp khí trung tâm CNG/LNG trong các khu công nghiệp tại các tỉnh Đồng Nai, Tây Ninh và thành phố Hồ Chí Minh	0,01 - 0,1		
48	Hệ thống tuyến ống/trạm khí cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ tại các Khu công nghiệp Bàu Cạn - Tân Hiệp, Xuân Quê - Sông Nhạn, Long Đức 3	0,5	20	
49	Hệ thống cung cấp khí thấp áp tại các Khu công nghiệp tỉnh Tây Ninh và tỉnh Đồng Tháp	0,2	20	
50	Hệ thống cấp khí thấp áp tại An Giang	0,1 - 0,3	20 - 30	
51	Hệ thống cấp khí thấp áp tại Cà Mau	0,1 - 0,2	15 - 25	
52	Hệ thống sản xuất CNG tại Tây Nam Bộ	0,25		
53	Đường ống từ kho LNG Tây Nam Bộ đến các hộ tiêu thụ	1 - 3	-	

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
54	Trạm phân phối khí (LGDS) Ô Môn và Hệ thống đường ống trực từ LGDS Ô Môn đến các Khu công nghiệp (Trà Nóc 1, Trà Nóc 2, Vĩnh Thạnh)	1	-	
II	Giai đoạn 2031 - 2050			
1	Mở rộng hệ thống đường ống phân phối khí tự nhiên/LNG tái hóa đến các hộ tiêu thụ, khu vực Đông Nam Bộ	0,5 - 3	130 - 150	Triển khai tiếp giai đoạn 2026 - 2030.
2	Hệ thống đường ống từ Nhà máy xử lý khí Cá Voi Xanh			Phụ thuộc vào tiến độ phát triển mỏ Lô 118.
2.1	Đường ống cao áp đến nhà máy điện và các hộ tiêu thụ khác tại thành phố Đà Nẵng, Quảng Ngãi	8	25	
2.2	Đường ống từ trung tâm phân phối khí (GDC) tại Tam Quang đến các Khu công nghiệp tại thành phố Đà Nẵng	0,6 - 0,9	10 - 15	
2.3	Đường ống từ Trạm phân phối khí (GDS) tại Dung Quất đến Khu công nghiệp Dung Quất	0,7	10 - 15	
3	Đường ống dẫn khí từ kho LNG Quảng Ngãi/Đà Nẵng đến Nhà máy điện LNG Hòa Ninh giai đoạn 1	2	15	

Stt	Danh mục định hướng	Công suất dự kiến (*) (tỷ m ³ /năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
4	Đường ống dẫn khí từ kho LNG Quảng Ngãi/Đà Nẵng đến các Nhà máy điện LNG tại Quảng Ngãi, Đà Nẵng	5	120	Cung cấp LNG cho các Nhà máy điện Miền Trung, Dung Quất trong trường hợp mô Cá Voi Xanh chậm triển khai.
5	Các đường ống dẫn khí từ kho LNG Tây Nam Bộ đến các Nhà máy điện LNG theo Quy hoạch điện VIII điều chỉnh tại Cà Mau, Tây Nam Bộ	2	160-200	Phù hợp với Quy hoạch kho LNG Tây Nam Bộ tại Hòn Khoai.
6	Mở rộng hệ thống đường ống cấp khí LNG tái hóa cho các Khu công nghiệp tại Hải Phòng, Hưng Yên, Ninh Bình, Quảng Ninh,...	1 - 3	-	
7	Hệ thống đường ống phân phối khí thấp áp cho khu vực Tiền Hải, tỉnh Hưng Yên (giai đoạn 3)	0,25	30 - 50	
8	Hệ thống sản xuất CNG tại miền Bắc (giai đoạn 3)	0,25		
9	Hệ thống sản xuất CNG tại bắc miền Trung	0,25 - 0,5		Nén khí Báo Vàng, Kèn Bầu.

Ghi chú: Chiều dài và công suất hệ thống đường ống đến các hộ tiêu thụ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

zhil

Bảng 10. Chế biến dầu khí

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm	Công suất	Nguyên liệu và sản phẩm	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030				
1	Nâng cấp, mở rộng Nhà máy lọc dầu Dung Quất	Quảng Ngãi	Tăng thêm 1,1 triệu tấn/năm	- Nguyên liệu: dầu thô trong nước/nhập khẩu; - Sản phẩm chính: nhiên liệu, sản phẩm hóa dầu.	
2	Xây mới Nhà máy chế biến condensate Nam Sông Hậu	Đồng Tháp	500.000 tấn/năm	- Nguyên liệu: condensate; - Sản phẩm chính: xăng, dầu, dung môi.	
3	Nâng cấp/mở rộng Nhà máy lọc, hoá dầu hiện hữu	Bắc Trung Bộ/Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên/Đông Nam Bộ (Thanh Hóa, thành phố Hồ Chí Minh...)	Tổng công suất khoảng 2 - 5 triệu tấn/năm	- Nguyên liệu: dầu thô/khí hóa lỏng nhập khẩu; Ethane, Propane trong nước/nhập khẩu; - Sản phẩm chính: nhiên liệu, sản phẩm hóa dầu, hydrogen, amoniac xanh,...	
4	Nâng cấp, mở rộng Nhà máy chế biến condensate hiện hữu	Đông Nam Bộ/Đồng bằng Sông Cửu Long (Cần Thơ, thành phố Hồ Chí Minh,...)	0,5 - 1,0 triệu tấn/năm	- Nguyên liệu: condensate; - Sản phẩm chính: xăng, dầu, dung môi.	
5	Xây mới Nhà máy chế biến condensate (1 - 3 dự án)	Hung Yên, Ninh Bình, Cần Thơ,	Tổng công suất 1 - 3 triệu tấn/năm	- Nguyên liệu: condensate;	

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm	Công suất	Nguyên liệu và sản phẩm	Ghi chú
		thành phố Hồ Chí Minh...		- Sản phẩm chính: xăng, dầu, dung môi.	
II	Giai đoạn 2031 - 2050				
1	Mở rộng/xây mới Tổ hợp lọc hóa dầu và kho dự trữ quốc gia dầu thô, sản phẩm xăng dầu (1 - 3 dự án)	Bắc Trung Bộ/Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên/Đông Nam Bộ (Thanh Hóa, thành phố Hồ Chí Minh...)	Tổng công suất khoảng 10 - 20 triệu tấn/năm	- Nguyên liệu: dầu thô/khí hóa lỏng nhập khẩu, ethane, propane trong nước/nhập khẩu; - Sản phẩm chính: nhiên liệu, sản phẩm hóa dầu, hydrogen, amoniac xanh.	Chuyển từ giai đoạn 2021 - 2030 sang giai đoạn 2031 - 2050 và giảm công suất.

Ghi chú: Công suất, địa điểm chính xác của dự án được xác định cụ thể ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

zhh

PHỤ LỤC II**ĐỊNH HƯỚNG ĐẦU TƯ LĨNH VỰC HẠ TẦNG THAN***(Kèm theo Quyết định số 363/QĐ-BCT ngày 28 tháng 02 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)***Bảng 1. Hạ tầng phục vụ phát triển ngành than**

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Công suất dự kiến	Ghi chú
I	CẢNG XUẤT - NHẬP THAN			
I.1	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập, chế biến pha trộn than tại cảng Bến Cấn	1.000 tấn/năm	4.000 - 5.000	
2	Cải tạo, nâng cấp cảng của Công ty Kho Vận và Cảng Cẩm Phả - TKV (cảng Hóa chất Mông Dương thuộc cụm cảng Mông Dương - Khe Dây)	1.000 tấn/năm	5.000 - 7.000	
3	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập chế biến pha trộn than tại cảng Cẩm Phả	1.000 tấn/năm	12.000 - 15.000	
4	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập, chế biến pha trộn than tại cảng Hồng Thái Tây	1.000 tấn/năm	4.500 - 5.000	
5	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập, chế biến pha trộn than tại cảng Km6	1.000 tấn/năm	5.000 - 6.000	
6	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập và chế biến pha trộn than tại cảng Điện Công - Giai đoạn 1	1.000 tấn/năm	8.000 - 10.000	
7	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập và chế biến pha trộn than tại cảng Làng Khánh	1.000 tấn/năm	8.000 - 10.000	

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Công suất dự kiến	Ghi chú
8	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập, chế biến pha trộn than kết hợp với hàng hóa tại cảng Hoàng Quế, tỉnh Quảng Ninh	1.000 tấn/năm	1.000 - 1.500	
9	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập, chế biến pha trộn than kết hợp với hàng hóa tại cảng Vũ Xá, tỉnh Bắc Ninh	1.000 tấn/năm	2.500 - 3.000	
10	Cảng thủy nội địa Công ty cổ phần Kinh doanh than Miền Bắc - Vinacomin để cung cấp than phục vụ nhu cầu của các nhà máy nhiệt điện (cảng Đông Hải)	1.000 tấn/năm	5.000 - 10.000	
I.2	Giai đoạn 2031 - 2050			
11	Đầu tư cải tạo nâng cấp cảng Điện Công	1.000 tấn/năm	10.000 - 12.000	
12	Đầu tư cải tạo nâng cấp cảng Hóa Chất Mông Dương thuộc cụm cảng Mông Dương - Khe Dây - Giai đoạn II	1.000 tấn/năm	6.000 - 9.000	
13	Đầu tư xây dựng công trình phục vụ nhập, chế biến pha trộn than tại cảng Khe Dây	1.000 tấn/năm	3.000 - 5.000	
14	Đầu tư xây dựng cảng đầu mối phục vụ nhập khẩu, trung chuyển, cung ứng than khu vực phía Bắc	1.000 tấn/năm	20.000 - 30.000	
15	Đầu tư xây dựng cảng đầu mối phục vụ nhập khẩu, trung chuyển, cung ứng than khu vực phía Nam	1.000 tấn/năm	25.000 - 35.000	
16	Đầu tư xây dựng cảng Nam Phú - Hưng Yên	1.000 tấn/năm	2.000 - 4.000	

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Công suất dự kiến	Ghi chú
17	Đầu tư xây dựng cảng Nam Thịnh - Hưng Yên	1.000 tấn/năm	1.000 - 2.000	
18	Đầu tư xây dựng cảng Đông Triều - Phả Lại	1.000 tấn/năm	1.000 - 2.000	
II	HỆ THỐNG VẬN TẢI (BĂNG TẢI)			
II.1	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Hệ thống Băng tải cấp than từ kho Khe Ngát vào Nhà máy điện Uông Bí	1.000 tấn/năm	1.500 - 2.000	
2	Hệ thống vận chuyển than từ kho than Khe Ngát ra cảng Điền Công - Giai đoạn 2	1.000 tấn/năm	1.500 - 3.000	
3	Hệ thống vận chuyển than từ mỏ Đông Tràng Bạch đến MB+24 Tràng Bạch	1.000 tấn/năm	500 - 1000	
4	Hệ thống băng tải vận tải than mỏ Đồng Vông - Vàng Danh	1.000 tấn/năm	1.000 - 1.500	
5	Hệ thống vận tải Đòng Rì, Bảo Đài I đến Khe Chuối	1.000 tấn/năm	2.000 - 3.000	
6	Hệ thống băng tải vận chuyển than Hà Ráng - Cảng Làng Khánh	1.000 tấn/năm	900 - 1.500	
7	Hệ thống băng tải vận chuyển than đá từ Lào về Việt Nam đoạn trên lãnh thổ Việt Nam (Giai đoạn 1)	1.000 tấn/năm	10.000 - 15.000	Đã được chấp thuận chủ trương đầu tư của UBND tỉnh Quảng Trị theo Quyết định số 1568/QĐ-UBND ngày 28/6/2024.
II.2	Giai đoạn 2031 - 2050			
8	Hệ thống băng tải than nhà máy tuyển Khe Chàm - Kho than G9 giai đoạn II.	1.000 tấn/năm	3.000 - 4.000	

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Công suất dự kiến	Ghi chú
9	Hệ thống băng tải vận tải than Đông Lộ Trí - Máng ga Cọc Sáu	1.000 tấn/năm	2.000 - 2.500	
10	Hệ thống băng tải than từ SCN mỏ Nam Thịnh đến cảng Nam Thịnh - Hưng Yên	1.000 tấn/năm	1.000 - 2.000	
11	Hệ thống băng tải than từ SCN mỏ Nam Phú I đến cảng Nam Phú - Hưng Yên	1.000 tấn/năm	1.000 - 2.000	
12	Hệ thống băng tải than từ SCN mỏ Nam Phú II đến cảng Nam Phú - Hưng Yên	1.000 tấn/năm	1.000 - 2.000	
13	Hệ thống băng tải vận chuyển than đá từ Lào về Việt Nam đoạn trên lãnh thổ Việt Nam (Giai đoạn 2)	1.000 tấn/năm	10.000 - 15.000	
14	Hệ thống băng tải than La Lay - Mỹ Thủy	1.000 tấn/năm	15.000 - 30.000	Thực hiện Hiệp định hợp tác về mua bán than và điện được ký kết chính thức vào ngày 09/01/2025 (tại kỳ họp lần thứ 47 Ủy ban liên Chính phủ Việt Nam - Lào); phù hợp, kết nối với Hệ thống băng tải vận chuyển than đá từ Lào về Việt Nam đoạn trên lãnh thổ Việt Nam (Giai đoạn 1, 2).
III	KHO TRUNG CHUYỂN DỰ TRỮ, PHA TRỘN THAN			
III.1	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than Quảng Trị	1.000 tấn/năm	5.000 - 10.000	
III.2	Giai đoạn 2031 - 2050			

gbl

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Công suất dự kiến	Ghi chú
1	Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than Quảng Trạch	1.000 tấn/năm	3.000 - 5.000	
2	Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than khu vực Tây Nam Bộ	1.000 tấn/năm	5.000 - 10.000	
3	Kho trung chuyển, chế biến và kinh doanh than khu vực Đông Nam Bộ	1.000 tấn/năm	2.000 - 3.000	

Ghi chú: Địa điểm, công suất cụ thể của dự án sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

Bảng 2. Duy trì sản xuất trong ngành than

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Quy mô	Ghi chú
	Giai đoạn 2026 - 2050			
I	CẢNG THAN			
1	Cảng Bến Cân			
	Mở rộng, nâng công suất cảng Bến Cân Giai đoạn II	1.000 tấn/năm	3.000	
2	Cảng Điền Công			
-	Mở rộng hiện đại hóa cảng Điền Công (Giai đoạn 1) Công ty Kho vận Đá Bạc - Vinacomin	1.000 tấn/năm	7.000	
3	Cụm cảng Làng Khánh			
-	Đầu tư xây dựng cụm cảng Làng Khánh (Than 4,30 triệu tấn/năm)	1.000 tấn/năm	5.000	
4	Cảng Km6			

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Quy mô	Ghi chú
-	Đầu tư xây dựng công trình cải tạo cụm cảng Km6, Cẩm Phả	1.000 tấn/năm	6.000	
-	Đầu tư xây dựng cải tạo cảng Km6 - Tổng công ty Đông Bắc.	1.000 tấn/năm	3.000	
5	Cảng Hồng Thái Tây			
-	Đầu tư xây dựng Kho chế biến than, cảng, tuyến băng tải từ kho chế biến than xuống cảng tại xã Hồng Thái Tây, huyện Đông Triều và phường phường Nam, thành phố Uông Bí	1.000 tấn/năm	3.500	
6	Cảng Cẩm Phả	1.000 tấn/năm	10.000	
7	Cảng Khe Dây			
-	Đầu tư cải tạo nâng cấp cảng Khe Dây, xây dựng kho than tập trung và hệ thống băng tải than đến cảng – Tổng công ty Đông Bắc.	1.000 tấn/năm	3.000	
8	Cảng Bắc Vân Phong			
-	Hệ thống kho bãi tiêu thụ than tại cảng Bắc Vân Phong, thôn Đầm Môn, xã Vạn Thành, huyện Vạn Ninh, tỉnh Khánh Hòa	1.000 tấn/năm	2.000	
II	HỆ THỐNG VẬN TẢI			
II.1	Hệ thống băng tải			
*	<i>Vùng Quảng Ninh</i>			
1	Tuyến băng tải than từ mặt bằng 56 đến Nhà máy nhiệt điện Đông Triều	1.000 tấn/năm	2.100	

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Quy mô	Ghi chú
2	Đầu tư tuyến băng tải than từ Xưởng sàng 56 đến cảng Bến Cân - Mạo Khê	1.000 tấn/năm	2.500	
3	Đầu tư tuyến băng tải than từ mỏ than Nam Mẫu đến kho than Khe Thần	1.000 tấn/năm	4.000	
4	Hệ thống vận chuyển than từ kho than Khe Ngát ra cảng Điền Công - Giai đoạn 1	1.000 tấn/năm	6.000	
5	Hệ thống băng tải từ kho chế biến than đến cảng Hồng Thái Tây	1.000 tấn/năm	3.000	
6	Hệ thống băng tải vận chuyển than từ mặt bằng sân công nghiệp mỏ Trảng Bạch đến mặt bằng +56 Mạo Khê	1.000 tấn/năm	1.700 - 2.500	
7	Hệ thống băng tải cấp than cho Nhà máy điện Quảng Ninh	1.000 tấn/năm	3.500	
8	Hệ thống băng tải vận chuyển than Núi Béo - Hà Tu - Trung tâm chế biến - Làng Khánh	1.000 tấn/năm	1.800 - 5.000	
9	Hệ thống băng tải than từ Dương Huy - Lép Mỹ	1.000 tấn/năm	2.500	
10	Hệ thống vận tải than Lép Mỹ - Cảng Km6	1.000 tấn/năm	2.700	
11	Hệ thống băng tải từ Nhà máy tuyển Khe Chàm - Kho G9 - TTND Mông Dương (Giai đoạn I)	1.000 tấn/năm	1.800 - 7.000	
12	Hệ thống băng tải cấp than cho Nhà máy tuyển Khe Chàm - Công suất 4,5 triệu tấn/năm	1.000 tấn/năm	4.500	
13	Hệ thống băng tải đất đá từ khai trường mỏ Cao Sơn - bãi thải Bàng Nâu (20 triệu m ³ /năm)	triệu m ³ /năm	20	

Stt	Danh mục định hướng	Đơn vị	Quy mô	Ghi chú
14	Hệ thống băng tải đất đá từ khai trường mỏ Cao Sơn - Khe Chàm II	triệu m ³ /năm	20	
15	Hệ thống băng tải từ kho than G9 đi cảng Hóa Chất - Mông Dương (thuộc cụm cảng Mông Dương - Khe Dây)	1.000 tấn/năm	3.000	
*	<i>Vùng khác</i>			
16	Hệ thống băng tải cấp than cho nhà máy nhiệt điện Cao Ngạn	1.000 tấn/năm	2.000	
17	Tuyến băng tải cảng Bắc Vân Phong	1.000 tấn/năm	2.000	
II.2	Hệ thống đường sắt	Km	50	
II.3	Hệ thống đường bộ	Km	145	

Ghi chú: Địa điểm, công suất cụ thể của dự án sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

Handwritten signature

PHỤ LỤC III**ĐỊNH HƯỚNG ĐẦU TƯ LĨNH VỰC NĂNG LƯỢNG MỚI VÀ TÁI TẠO***(Kèm theo Quyết định số 363/QĐ-BCT ngày 28 tháng 02 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)***Bảng 1. Sản xuất nhiên liệu sinh học**

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Nhà máy sản xuất thanol	Ninh Bình	600 triệu lít/năm	
2	Nhà máy sản xuất biomethanol từ sinh khối	Tây Nam Bộ	Khoảng 300.000 tấn/năm	Nguyên liệu: sinh khối từ rơm rạ, phế thải nông nghiệp. Sản phẩm: methanol xanh.
II	Giai đoạn 2031 - 2035			
1	Nhà máy sản xuất biomethanol từ sinh khối	Tây Nam Bộ	Khoảng 150.000 tấn/năm	Nguyên liệu sinh khối từ rơm rạ, phế phẩm nông nghiệp. Sản phẩm: methanol xanh.

Ghi chú: Công suất và địa điểm dự án cụ thể phụ thuộc vào nhu cầu thị trường tiêu thụ, sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

Bảng 2. Sản xuất nhiên liệu hàng không bền vững

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030			
1	Nhà máy sản xuất SAF/Năng lượng tái tạo	Khánh Hòa/Thành phố Hồ Chí Minh/An Giang	150.000 tấn/năm	

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Ghi chú
2	Dự án nhà máy sản xuất nhiên liệu hàng không bền vững SAF	Miền Trung/Miền Nam	100.000 - 200.000 tấn/năm	

Ghi chú: Công suất và địa điểm dự án cụ thể phụ thuộc vào nhu cầu thị trường tiêu thụ, sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

Bảng 3. Sản xuất hydrogen, amoniac

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Nguồn điện sản xuất	Ghi chú
I	Giai đoạn 2026 - 2030				
1	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh Gia Lai	Gia Lai	20.000 tấn/năm	Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo từ điện mặt trời, điện gió trên bờ, điện gió trên biển.	
2	Tổ hợp sản xuất amoniac xanh và hydrogen lỏng	Gia Lai	15.000 - 30.000 tấn/năm	Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo từ điện mặt trời, điện gió trên bờ, điện gió trên biển.	
3	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh/amoniac Lâm Đồng 1	Lâm Đồng	15.000 - 30.000 tấn/năm	Sử dụng từ các nguồn điện năng lượng tái tạo, năng lượng mới của tỉnh Lâm Đồng.	
4	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh và methanol xanh	Quảng Trị	Khoảng 80.000 tấn hydrogen xanh/năm và khoảng 78.500 tấn	NM Điện gió và Điện mặt trời tập trung, công suất 133 MW điện gió và 130 MW quang điện.	

HL

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Nguồn điện sản xuất	Ghi chú
			methanol xanh/năm		
5	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh Trà Vinh	Vĩnh Long	Khoảng 24.000 tấn hydrogen/năm, 182.500 tấn amoniac/năm và 195.000 tấn oxygen/năm.	Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo từ điện mặt trời, điện gió trên bờ, điện gió trên biển.	
6	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh Bến Tre	Vĩnh Long	Khoảng 24.000 tấn hydrogen/năm, 182.500 tấn amoniac/năm và 195.000 tấn oxygen/năm.	Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo từ điện mặt trời, điện gió trên bờ, điện gió trên biển.	
7	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh Bạc Liêu	Cà Mau	Khoảng 24.000 tấn hydrogen/năm, 182.500 tấn amoniac/năm và 195.000 tấn oxygen/năm.	Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo từ điện mặt trời, điện gió trên bờ, điện gió trên biển.	
8	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh Tiền Giang	Đồng Tháp	Khoảng 5.294 tấn hydrogen/năm	Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo từ điện mặt trời, điện gió trên bờ, điện gió trên biển.	
II	Giai đoạn 2031 - 2035				

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Nguồn điện sản xuất	Ghi chú
1	Nhà máy sản xuất nhiên liệu xanh từ hydrogen	Gia Lai	1,5 triệu/năm	Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo từ điện mặt trời, điện gió trên bờ, điện gió trên biển.	
2	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh/amoniac Lâm Đồng 2	Lâm Đồng	20.000 - 40.000 tấn/năm	Sử dụng từ các nguồn điện năng lượng tái tạo, năng lượng mới của tỉnh Lâm Đồng.	
III	Giai đoạn 2036 - 2050				
1	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh	Thanh Hóa, Hưng Yên	450.000 tấn/năm	Điện gió ngoài khơi Nghi Sơn, công suất 7.485 MW.	
2	Nhà máy sản xuất amoniac xanh		1.250.000 tấn/năm		
3	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh	Hà Tĩnh	840.000 tấn/năm	Điện gió ngoài khơi Cần Thơ, công suất 6.000 MW.	
4	Nhà máy sản xuất amoniac xanh		400.000 tấn/năm		
5	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh	Cần Thơ	40.000 tấn/năm	Điện gió ngoài khơi Cần Thơ, công suất 4.200 MW.	
6	Nhà máy sản xuất amoniac xanh		1.450.000 tấn/năm		
7	Nhà máy sản xuất amoniac xanh	Cà Mau	145.000 tấn/năm	Điện gió ngoài khơi, công suất 950 MW.	

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Nguồn điện sản xuất	Ghi chú
8	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh	Ninh Bình	250.000 tấn/năm		
9	Nhà máy sản xuất hydrogen xanh từ điện tái tạo	Tây Nam Bộ	175.000 tấn/năm		Sản phẩm: hydrogen xanh và amoniac xanh.

Ghi chú: Công suất và địa điểm dự án cụ thể phụ thuộc vào nhu cầu thị trường tiêu thụ, sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.

Bảng 4. Năng lượng mới và tái tạo khác dự phòng giai đoạn 2026 - 2035

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Ghi chú
I	Sản xuất nhiên liệu sinh học			
1	Nhà máy sản xuất nhiên liệu sinh học miền Bắc	Trung du và miền núi phía Bắc, Đồng bằng sông Hồng	50.000 - 400.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
2	Nhà máy sản xuất nhiên liệu sinh học miền Trung	Bắc Trung Bộ, Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	50.000 - 300.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
3	Nhà máy sản xuất nhiên liệu sinh học miền Nam	Đông Nam Bộ, Đồng bằng sông Cửu Long	50.000 - 500.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
II	Sản xuất nhiên liệu hàng không bền vững			

Stt	Danh mục định hướng	Địa điểm dự kiến	Công suất dự kiến	Ghi chú
1	Nhà máy sản xuất SAF miền Bắc	Trung du và miền núi phía Bắc, Đồng bằng sông Hồng	50.000 - 300.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
2	Nhà máy sản xuất SAF miền Trung	Bắc Trung Bộ, Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	50.000 - 300.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
3	Nhà máy sản xuất SAF miền Nam	Đông Nam Bộ, Đồng bằng sông Cửu Long	50.000 - 500.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
II	Sản xuất hydrogen, amoniac			
1	Nhà máy sản xuất hydrogen, amoniac miền Bắc	Trung du và miền núi phía Bắc, Đồng bằng sông Hồng	50.000 - 300.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
2	Nhà máy sản xuất hydrogen, amoniac miền Trung	Bắc Trung Bộ, Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	50.000 - 300.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.
3	Nhà máy sản xuất hydrogen, amoniac miền Nam	Đông Nam Bộ, Đồng bằng sông Cửu Long	50.000 - 400.000 tấn/năm	Tổng quy mô công suất phù hợp với định hướng, dự phòng cho các dự án tiềm năng.

Ghi chú: Công suất và địa điểm dự án cụ thể phụ thuộc vào nhu cầu thị trường tiêu thụ, đề xuất của các địa phương, sẽ được xác định ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án theo quy định.