

Điện hạt nhân

Quy hoạch điện 7 điều chỉnh được Thủ Tướng Chính phủ phê duyệt ngày 18 tháng 3 năm 2016 quy hoạch 2 nhà máy điện hạt nhân với tổng công suất 4600 MW trong giai đoạn 2026-2030. Tổ máy đầu tiên tại Phước Dinh, Ninh Thuận với công suất 1200 MW, dự kiến vào vận hành năm 2028. Tuy nhiên, ngày 22 tháng 11 năm 2016 Quốc hội đã ban hành Nghị quyết số 31/2016/QH14 về việc dừng thực hiện chủ trương đầu tư dự án điện hạt nhân Ninh Thuận, không xem xét điện hạt nhân trước 2030. Với tính cạnh tranh so với than nhập khẩu, công nghệ hiện đại, không phát thải khí nhà kính và các chất ô nhiễm khác, điện hạt nhân cũng là một lựa chọn trong bài toán cung cấp điện theo lộ trình các bon thấp. Tuy nhiên, điểm cần cân nhắc là chi phí đầu tư của điện hạt nhân cao, lên tới xấp xỉ 6 triệu USD/MW công suất lắp đặt và vấn đề xử lý rác thải phóng xạ.



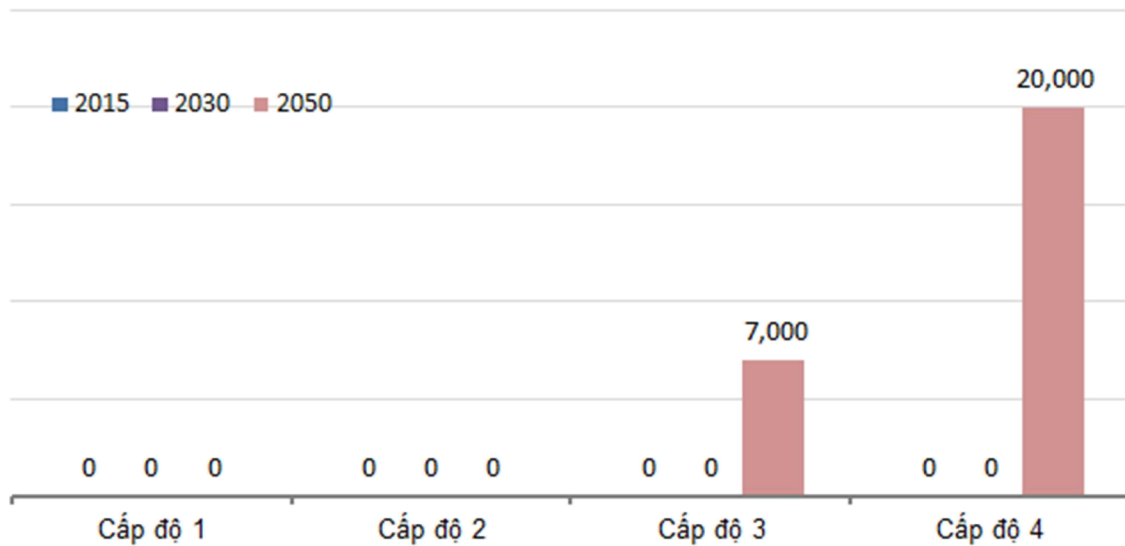
Hình 1: Ảnh hình họa một nhà máy điện hạt nhân (nguồn: <https://www.evn.com.vn/>)

Cấp độ 1: Cấp độ 1 giả định không phát triển điện hạt nhân do lo ngại về vấn đề an toàn. Kết quả là sẽ không có điện hạt nhân đến năm 2050.

Cấp độ 2: giống cấp độ 1 và phù hợp với dự thảo Quy hoạch điện 8 (bản trình tháng 10 năm 2021), điện hạt nhân cũng không được xem xét.

Cấp độ 3: là kịch bản giả định nhằm đến câu hỏi và câu trả lời: i) Nếu không phát triển ĐHN thì vấn đề phụ thuộc vào nguồn nhiên liệu hóa thạch nói chung và than nhập khẩu nói riêng và an ninh năng lượng cũng như giảm phát thải KNK sẽ thế nào. Xuất phát từ giả định trên nên điện hạt nhân dự kiến sẽ phát triển từ 2040 với quy mô 1000 MW. Kết quả là đến năm 2045 có 3.500MW và vào năm 2050 sẽ là 7.000MW.

Cấp độ 4: Giả định chính phủ đặt mục tiêu tham vọng về giảm phát thải khí nhà kính. Vì vậy, việc phát triển các nguồn điện dựa vào năng lượng tái tạo sẽ được gia tăng mạnh và kế hoạch phát triển ĐHN sẽ được điều chỉnh, nhà máy ĐHN được đưa vào vận hành sớm hơn và triển khai ở quy mô lớn hơn. Kết quả là đến năm 2035 có 4.000MW; năm 2040 có 10.000MW và 2050 có 20.000MW.



Hình 2: công suất điện hạt nhân theo 4 cấp độ