Nhiệt điện than

Theo dự báo, sản lượng than trong nước có thể cung cấp cho sản xuất điện trong các năm 2020, 2030 tương ứng là 34 triệu tấn và 42-45 triệu tấn. Sản lượng than trên chỉ đủ cấp cho khoảng 13.000MW đến 17.000MW của các nhà máy nhiệt điện đốt than. Theo Quy hoạch phát triển than (Quyết định số 60/QĐ-TTg) và điện Việt Nam (Quyết điịng số 1208/QĐ-TTG), lượng than nội địa theo loại than phù hợp sẽ được ưu tiên sử dụng trước, lượng thiếu hụt sẽ nhập khẩu từ các nước lân cận như Indonesia, Úc... Theo kịch bản cơ sở của Tổng sơ đồ VII, tại các thời điểm 2020, 2030 tổng công suất các nhà máy nhiệt điện than sẽ vào khoảng 36.000MW và 75.000MW. Khi đó nhu cầu than cho điện dự kiến là 171 triệu tấn vào năm 2030, trong đó than nội địa chỉ đáp ứng được khoảng 25-26%.

Một rà soát để hiệu chỉnh Tổng sơ đồ VII đã được thực hiện bởi nhu cầu điện thay đổi theo hướng thiên thấp, dẫn đến công suất điện các nhà máy than cũng thay đổi theo. Liên tiếp trong 5 tháng gần đây Thủ tướng Chính phủ đã có hai quyết định được phê duyệt; đó là: i). Chiến lược phát triển năng lượng tái tạo ở Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến 2050 (QĐ số 2068, ngày 25/11/2015); và Điều chỉnh quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011-2020, có xét đến năm 2030 (QĐ số 428, ngày 18/3/2016). Cả hai quyết định trên đều hướng đến mục tiêu tăng mạnh tỷ lệ điện tái tạo trong cơ cấu nguồn điện của Việt Nam khi so sánh với quyết định số trước đây, số 1208. Tuy nhiên, tỷ trọng điện tái tạo cũng có sự khác nhau vào năm 2020 và 2030 ở hai Quyết định trên. Điều này dẫn đến tỷ lệ của nhiệt điện than tham gia vào hệ thống cũng khác nhau và khi đó nhu cầu than cho điện cũng khác nhau.

Ở cấp độ 3, nhu cầu công suất của nhiệt điện than được phát triển dựa theo Quyết định 428. Một số giả định về phát triển các loại hình công nghệ tiên tiên cũng được áp dụng ở cấp độ này đó là sự thâm nhập các công nghệ than tiên tiến, hiệu suất cao như siêu tới han (SC), trên siêu tới han (USC).

Còn ở cấp độ 4, nhu cầu công suất của nhiệt điện than được phát triển dựa theo Quyết định 2068 với các giả định về mức độ thâm nhập các công nghệ than SC và USC nhiều hơn. Kết quả là nhu cầu than cho nhiệt điện giảm lớn kéo theo giảm đáng kể lượng phát thải khí nhà kính.

Nhu cầu than nhập cho nhiệt điện ở cả cấp độ 3 và 4 phụ thuộc mức thâm nhập các công nghệ các bon thấp – không phát thải như gió, mặt trời, sinh khối, khí sinh học, địa nhiệt.



Hình: NM nhiệt điện Hải Phòng 1, công nghệ dưới tới hạn, Photo © ndhp.com.vn



Hình: Công trường nhà máy điện Nghi Sơn Photo © dantri.com