

SX điện từ sinh khối

Theo ước tính tổng tiềm năng, khả năng khai thác nguồn năng lượng sinh khối cho sản xuất điện từ các nguồn sinh khối trên có thể đạt khoảng trên 2.000MW vào năm 2030. Năm 2010, tỷ lệ của năng lượng sinh khối tại Việt nam đã đóng góp được 24% tổng năng lượng sơ cấp và 30% tổng năng lượng cuối cùng. Hiện tại có 40 nhà máy với khoảng 150MW điện từ sinh khối được lắp đặt. Công nghệ đồng phát nhiệt điện được áp dụng để cung cấp năng lượng cho quá trình sản xuất của các nhà máy và bán điện thừa cho lưới điện quốc gia khoảng 50MW.

Cấp độ 1: Ở cấp độ này giả định rằng sẽ bổ sung thêm một lượng công suất từ bã mía dựa trên công nghệ đồng phát năng lượng tại các nhà máy mía đường. Các nguồn sinh khối khác được sử dụng cho phát điện như trấu, rơm rạ, gỗ là chưa đáng kể. Lý giải cho giả định này là bởi thiếu sự phối hợp đồng bộ trong quy hoạch, kế hoạch phát triển. Các chính sách trong việc hỗ trợ chưa đủ mạnh và hấp dẫn các nhà đầu tư tư nhân. Kết quả là công suất lắp đặt sẽ chỉ đạt khoảng 90 MW vào năm 2020, 190 MW vào năm 2030, và khoảng 390 MW công suất vào năm 2050.

Cấp độ 2: Cấp độ 2 giả định rằng việc bổ sung công suất điện sẽ được tăng tốc do nhu cầu xử lý phụ phẩm nông - lâm nghiệp và một số chính sách mới được ban hành để hỗ trợ phát triển điện sinh khối. Kết quả là công suất lắp đặt sẽ đạt 330 MW vào năm 2020 và 1.680 MW vào năm 2030. Dự kiến đến năm 2050 lắp đặt được khoảng 2.980 MW.

Cấp độ 3: Giả định rằng các chính sách, quy hoạch cũng như biện pháp khuyến khích được hoàn thiện và phát triển đồng bộ. Phần lớn tiềm năng kỹ thuật nguồn sinh khối được khai thác nên quy mô công suất tăng đáng. Dự kiến đến năm 2020, 2030 và 2050 sẽ có khoảng 897 MW, 3.160 MW, và 8.860 MW được lắp đặt tương ứng.

Cấp độ 4: Trong kịch bản này, giả định rằng tất cả các rào cản về công nghệ-kỹ thuật, kinh tế-tài chính, và xã hội được dỡ bỏ hoàn toàn. Trồng

cây năng lượng được mở rộng, gắn với năng suất cao do vậy việc tăng công suất lắp đặt là đáng kể. Ở cấp độ này, dự kiến đến năm 2020, 2030 và 2050 sẽ có khoảng 1.650 MW, 8.450MW, và 17.950 MW được lắp đặt tương ứng (sau năm 2030 nguồn cung cấp sinh khối sẽ chủ yếu đến từ cây mọc nhanh có nhiệt lượng cao, gọi là cây năng lượng).



Hình: Nhà máy điện sinh khối Bourbon, Tây Ninh
Photo © Đức Cường

