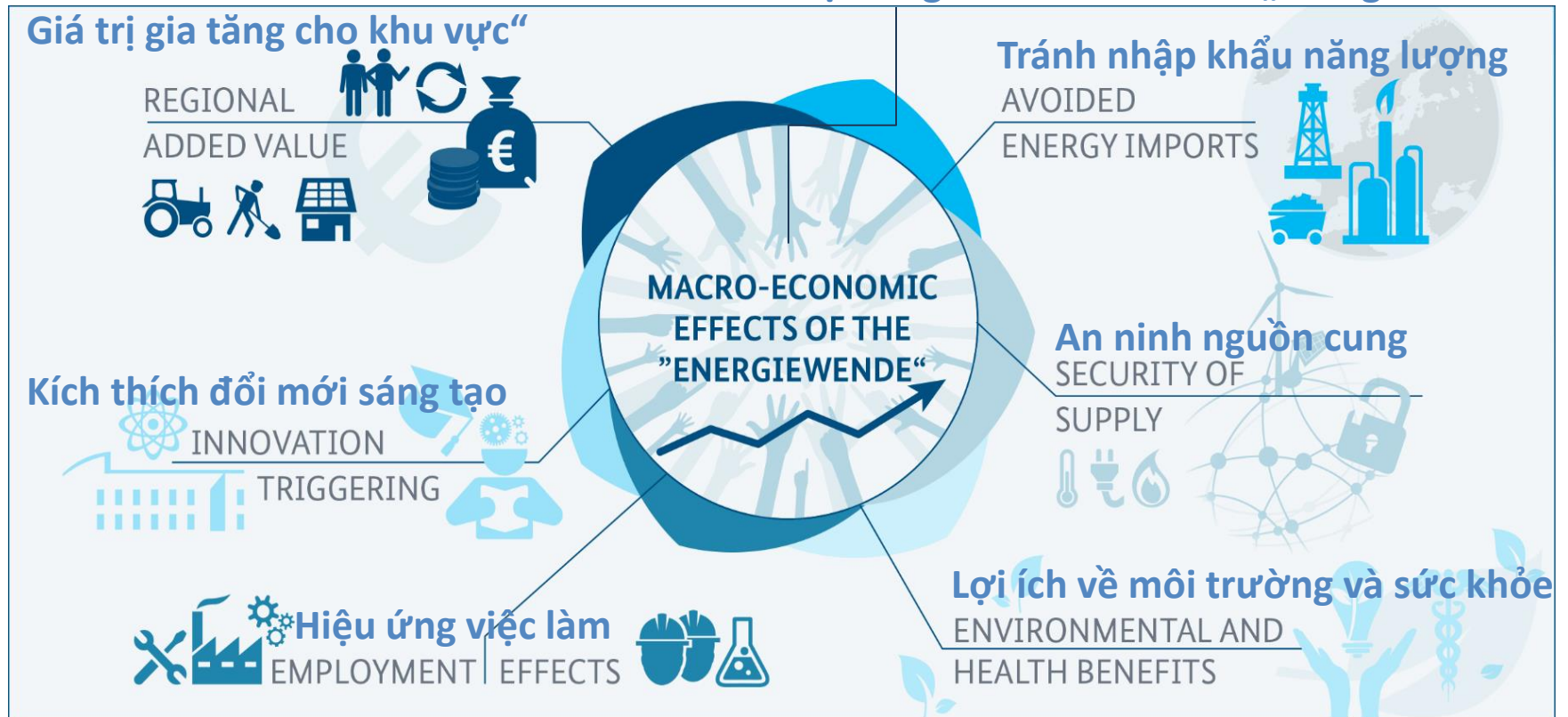




Benefits of the Energy Transition (German: “Energiewende”) Lợi ích của “Energiewende”

Hiệu ứng kinh tế vĩ mô của „Energiewende”

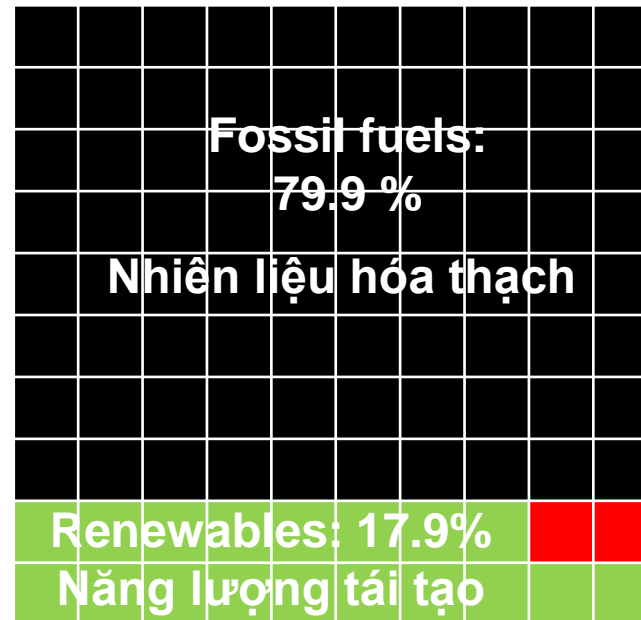


*The energy transition has numerous positive effects on various levels.
Chuyển dịch năng lượng có nhiều hiệu ứng tích cực ở nhiều cấp độ khác nhau.*



Renewables – the global picture: Renewable share of total final energy consumption (2018)

Năng lượng tái tạo – Bức tranh toàn cầu: Tỷ trọng năng lượng tái tạo trong tổng tiêu thụ năng lượng toàn cầu (2018)



Nuclear energy:
2.2 %
Năng lượng nguyên tử

Renewable sources of energy account for *one fifth* of global final energy consumption in 2018.

Năm 2018, các nguồn năng lượng tái tạo chiếm *một phần năm* tổng tiêu thụ năng lượng toàn cầu.



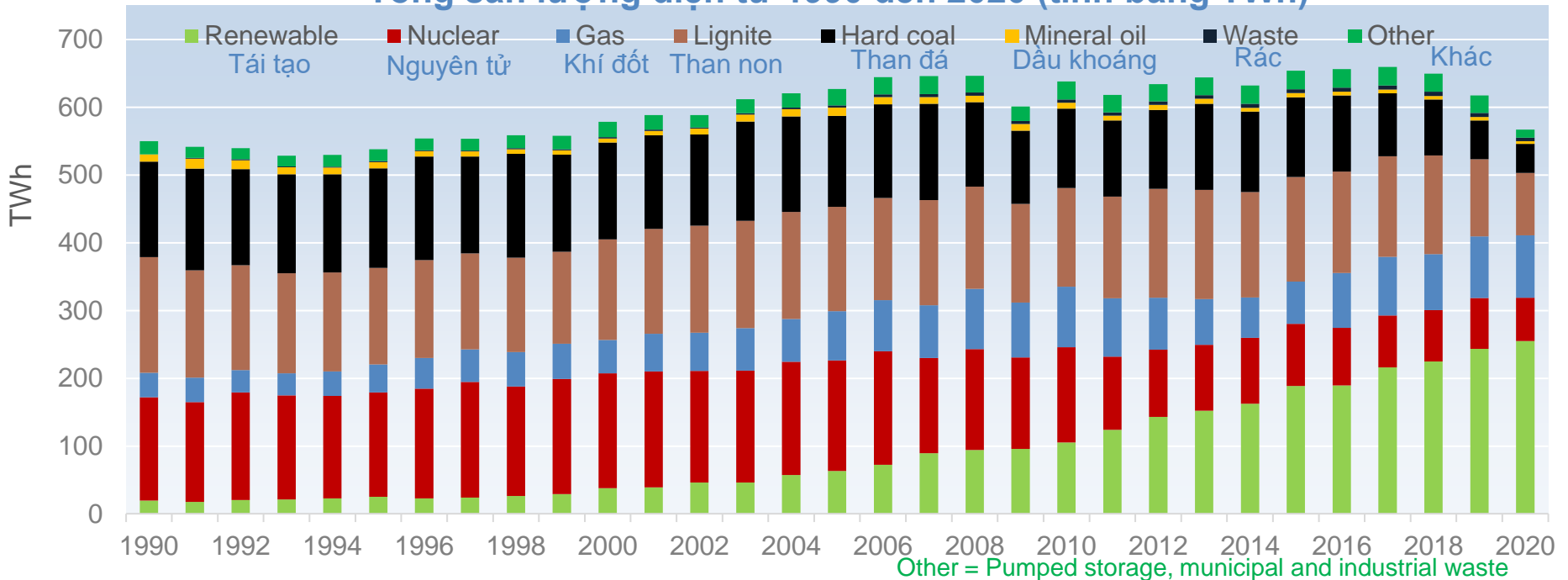
Status of the energy transition

Gross electricity production in Germany 2020 (in TWh)

Hiện trạng chuyển dịch năng lượng – Tổng sản lượng điện năm 2020 tại Đức (tính bằng TWh)

Gross electricity production 1990 – 2020 (in TWh)

Tổng sản lượng điện từ 1990 đến 2020 (tính bằng TWh)



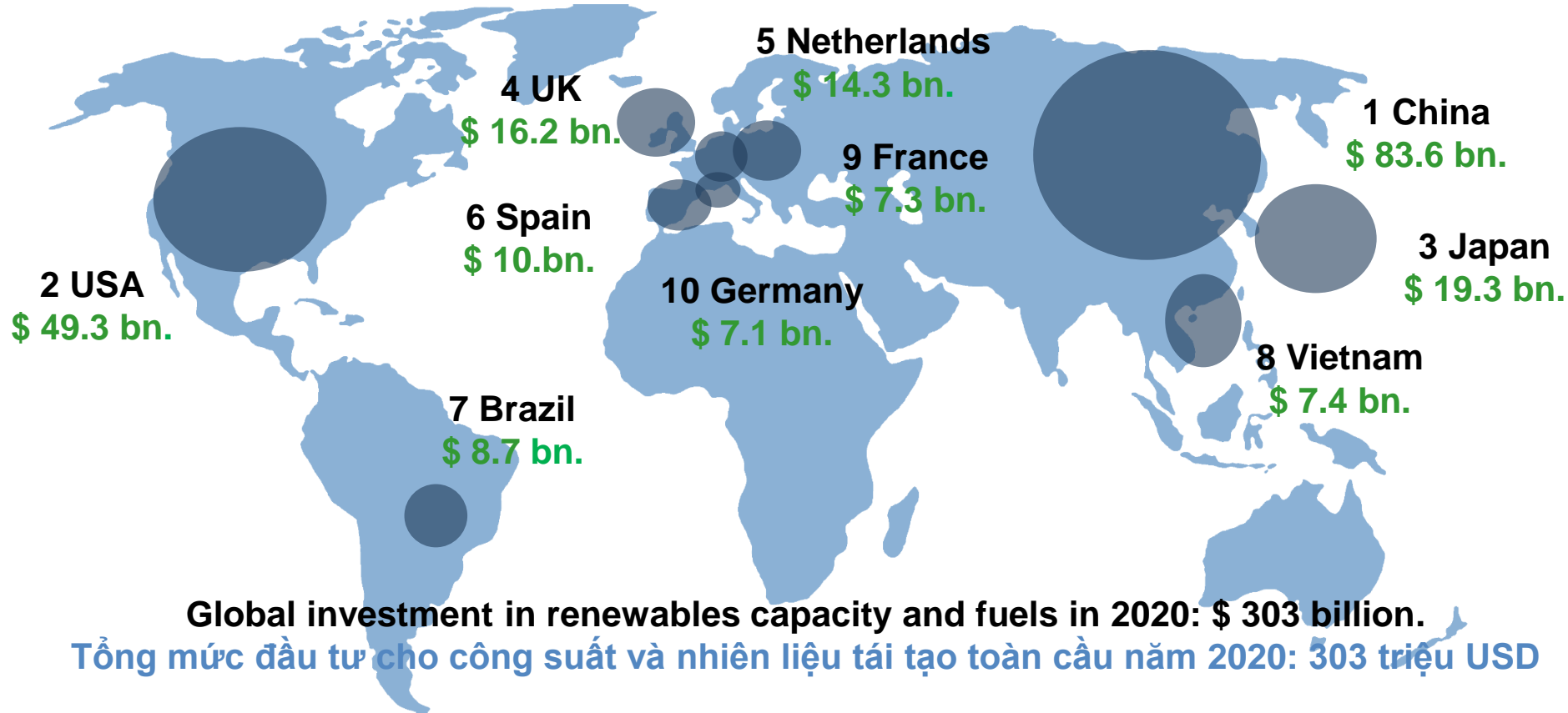
Renewables have reached a share of 46% in gross electricity generation in 2020. Coal and nuclear power substantially declined in the last ten years.

Năng lượng tái tạo đã đạt tỉ trọng 46% trong tổng sản lượng điện năm 2020. Điện than và điện nguyên tử đã giảm rất mạnh trong 10 năm vừa qua.



Renewables – the global picture: investments 2020

Năng lượng tái tạo – Bức tranh toàn cầu: Đầu tư năm 2020



*We can observe massive annual investments in renewable capacity around the world in 2020.
Chúng ta có thể quan sát thấy các mức đầu tư rất lớn hàng năm cho công suất năng lượng tái tạo năm 2020 trên khắp thế giới.*

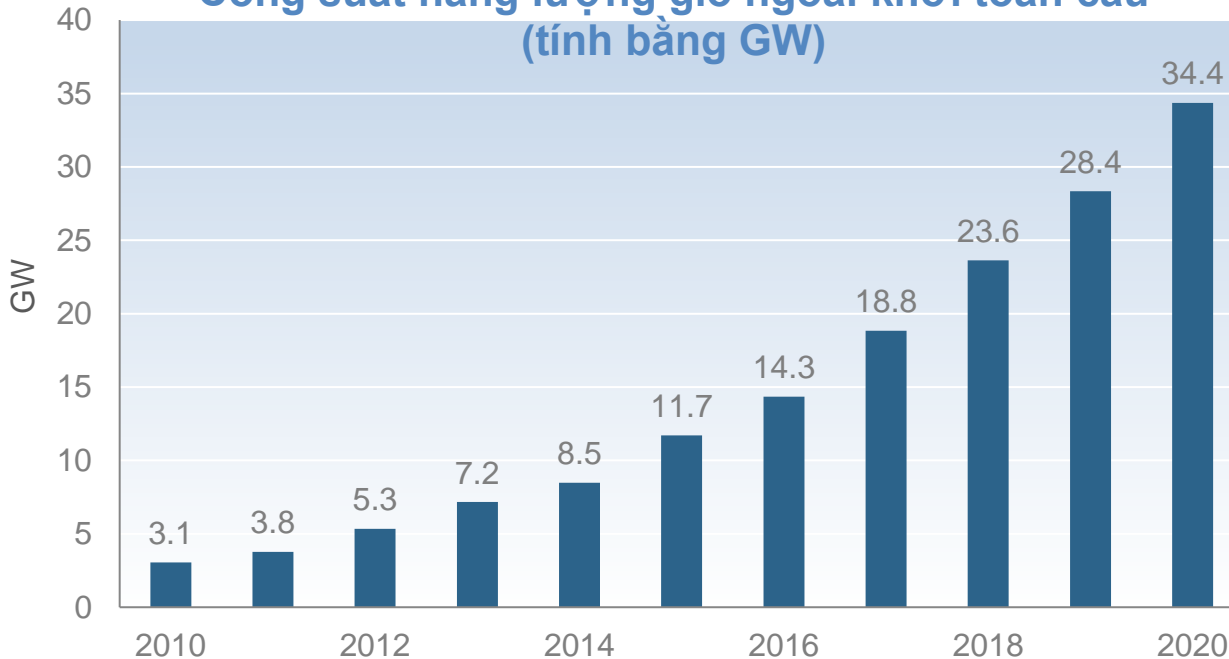


Wind energy – What is the global status (OFFSHORE)?

Năng lượng gió – Hiện trạng toàn cầu như thế nào (Năng lượng gió ngoài khơi)?

Global offshore wind capacity (in GW)

Công suất năng lượng gió ngoài khơi toàn cầu (tính bằng GW)



Top countries (cumulative capacity, end 2020 in MW)

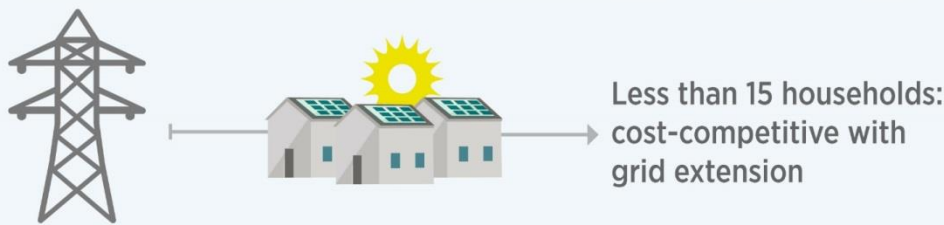
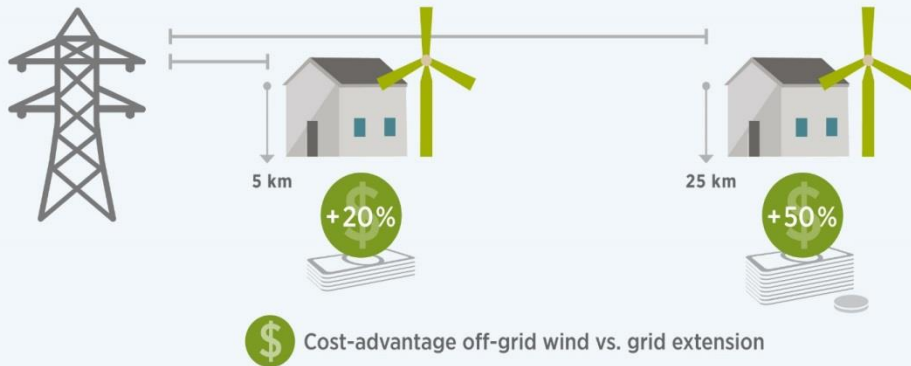
United Kingdom	10.383 MW
China	8.990 MW
Germany	7.747 MW
Netherlands	2.500 MW
Belgium	2.254 MW
Denmark	1.701 MW
Sweden	203 MW
South Korea	136 MW
Taiwan	128 MW
Vietnam	99 MW
Finland	73 MW
Japan	65 MW

Europe is still the major offshore wind region, with China and other Asian countries quickly catching up.

Châu Âu vẫn luôn là khu vực sản xuất năng lượng gió ngoài khơi lớn nhất, Trung Quốc và một số quốc gia Châu Á khác đang nhanh chóng rút ngắn khoảng cách.



Electrifying rural areas in Vietnam with renewables is at least **20%** cheaper than extending the grid

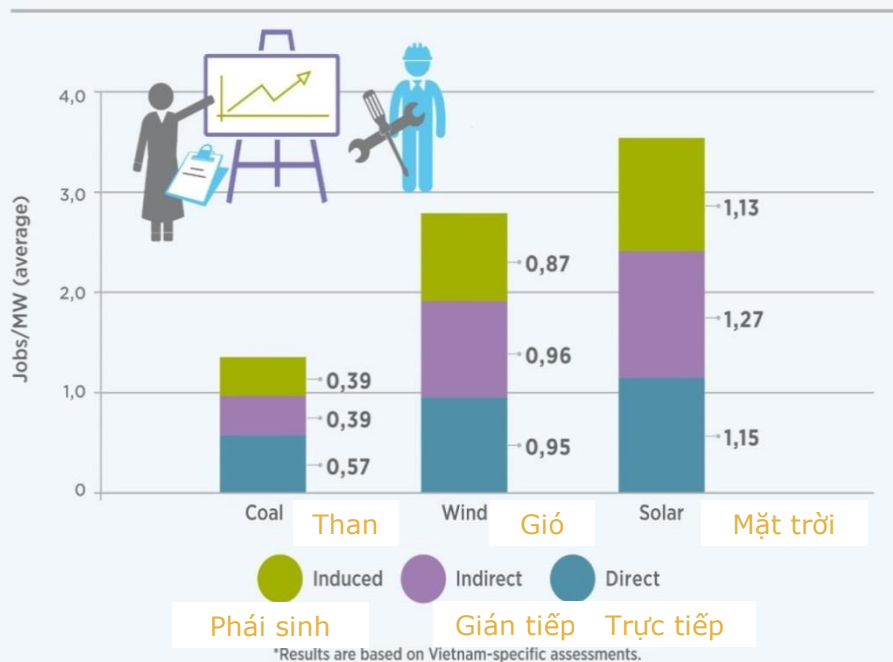


Điện khí hóa nông thôn tại Việt Nam bằng năng lượng tái tạo rẻ hơn giải pháp kéo lưới điện ít nhất **20%**

Lợi ích về chi phí của giải pháp sử dụng hệ thống điện gió không nối lưới và phương pháp kéo lưới.

ít hơn 15 hộ gia đình

Replacing coal power plants in Vietnam with solar or wind will more than double the number of jobs per average MW capacity.



Xét trên mỗi MW trung bình được lắp đặt, thay thế điện than bằng điện gió và điện mặt trời sẽ tạo ra số lượng việc làm gấp đôi.

Kết quả dựa trên đánh giá riêng cho Việt Nam