



**Global Energy Alliance**  
*for people and planet*

# Hỗ trợ của GEAPP đối với phát triển BESS tại Việt Nam và Đề xuất các hoạt động tiếp theo

Bà Nguyễn Thị Thanh Minh – Giám đốc điều phối Quốc gia

GEAPP

01/12/2025



# Nội dung

1

Tổng quan về BESS tại Việt Nam

2

Hỗ trợ của GEAPP đối với phát triển BESS

1

Đề xuất các hoạt động tiếp theo từ GEAPP



# Thị trường BESS tại Việt Nam có tiềm năng lớn, nhưng cần giải quyết các thách thức để thúc đẩy việc triển khai



## BESS quy mô công nghiệp (nổi lưới)

- Quy hoạch điện 8 (QHĐ8) xác định BESS là một **key enabler** để tích hợp các nguồn biến đổi đồng thời hỗ trợ ổn định lưới điện.

### NLTT tăng trưởng nhanh:

**21,5GW** điện gió và mặt trời tính tới cuối năm 2024, tương đương ¼ tổng công suất lắp đặt



- Cắt giảm NLTT
- Nghẽn lưới
- Giảm độ ổn định hệ thống

### BESS không nổi lưới



- Không có cơ chế định giá
- Chưa hoàn thiện khung pháp lý phát triển BESS

- QHĐ8 điều chỉnh năm 2025 đặt mục tiêu tham vọng cho BESS là **10.000 – 16.300** MW vào năm 2030

## BESS sau công tơ dành cho thương mại và công nghiệp (C&I)

- Lĩnh vực công nghiệp là nguồn tiêu thụ điện lớn nhất (**60%**) và phát thải các-bon lớn nhất của Việt Nam.
- Đối mặt với **áp lực phi các-bon hoá** ngày càng gia tăng trên toàn cầu để duy trì tính cạnh tranh trong chuỗi cung ứng toàn cầu (ví dụ: CBAM, các yêu cầu ESG).
- Phù hợp với **định hướng của Chính phủ** về tăng trưởng công nghiệp xanh, các-bon thấp và hiệu quả năng lượng theo Chiến lược Tăng trưởng Xanh Quốc gia giai đoạn 2021–2030 và Chiến lược Phát triển Công nghiệp tới 2035.
- Thích ứng với cơ chế giá điện hai thành phần.

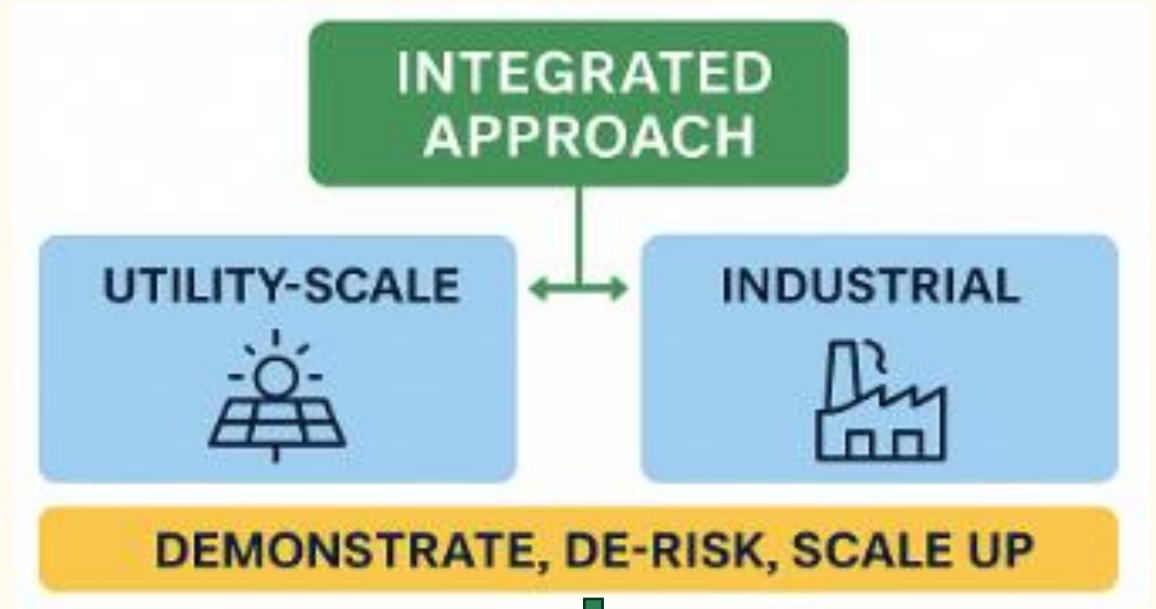
### BTM BESS tại các IP đang đối mặt với các thách thức:

- Yêu cầu chi phí đầu tư ban đầu cao
- Thiếu cơ chế tài chính
- Các mô hình lợi nhuận hoặc các khung biểu giá chưa rõ ràng

# Tiếp cận toàn diện của GEAPP nhằm thúc đẩy triển khai BESS tại Việt Nam thông qua cả ứng dụng quy mô lưới điện và thương mại



## Các can thiệp toàn diện của GEAPP:



## Mục tiêu:

- ✓ Chứng minh, giảm thiểu rủi ro và mở rộng quy mô cả giải pháp **BESS quy mô công nghiệp** và **sau công tơ**
- ✓ Nâng cao độ tin cậy lưới điện, tạo điều kiện tích hợp năng lượng tái tạo
- ✓ Thúc đẩy **phi các-bon hoá công nghiệp** hiệu quả về mặt chi phí





# Các hoạt động hỗ trợ triển khai BESS của GEAPP (1/3)

Dự án	Tiến độ	Các hoạt động hỗ trợ
<b>1. Hỗ trợ Tổ chuyên trách về BESS thuộc Nhóm CTKT3 - VEPG</b>	Đang triển khai	<ul style="list-style-type: none"><li>Hỗ trợ hậu cần cho các cuộc họp nhóm hàng quý của Tổ chuyên trách về BESS</li></ul>
	Hoàn thành	<ul style="list-style-type: none"><li>Nghiên cứu về các năng lực/thông số kỹ thuật của các loại BESS khác nhau và các cơ chế cung cấp dịch vụ phụ trợ bởi BESS tại Việt Nam</li></ul>
	Hoàn thành	<ul style="list-style-type: none"><li>Nghiên cứu về cơ chế cho BESS cung cấp dịch vụ phụ trợ trong thị trường điện</li></ul>
<b>2. Hỗ trợ Viện Năng lượng thuộc Bộ Công Thương</b> 	Hoàn thành	<ul style="list-style-type: none"><li>Hỗ trợ nghiên cứu QHĐ8 sửa đổi về tỷ lệ BESS phù hợp trong các nhà máy điện tái tạo trong hệ thống điện Việt Nam đến năm 2030</li></ul>
	Hoàn thành	<ul style="list-style-type: none"><li>Lộ trình phát triển BESS quy mô lưới điện tại Việt Nam</li></ul>
	Đang triển khai	<ul style="list-style-type: none"><li>Đề xuất cơ chế giá phù hợp cho BESS quy mô lưới điện trong hệ thống điện Việt Nam để phù hợp với mục tiêu tài chính của nhà đầu tư xuyên suốt vòng đời dự án</li></ul>

# Các hoạt động hỗ trợ triển khai BESS của GEAPP (2/3)



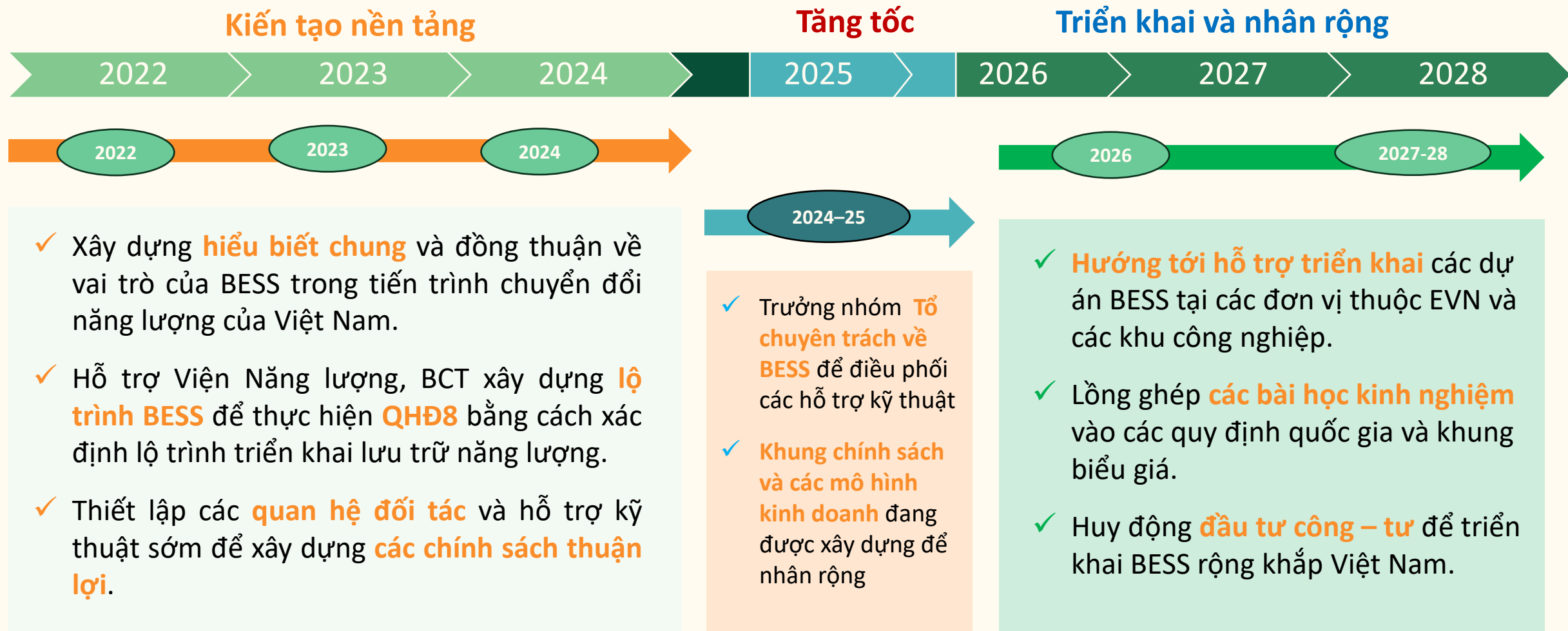
Dự án	Tiến độ	Các hoạt động hỗ trợ
<p>3. Hợp tác và hỗ trợ Tổng công ty Điện lực miền Nam (EVNSPC)</p> 	<p>Hoàn thành</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nghiên cứu Các Giải pháp cung ứng điện bền vững cho đảo Phú Quý thông qua tích hợp Năng lượng tái tạo và BESS</li> </ul>
<p>4. Hỗ trợ Công ty Lưới điện cao thế TP. Hồ Chí Minh (HHVPGC) (một công ty trực thuộc EVNHCMC) trong nghiên cứu khả thi thí điểm dự án BESS 5MW/10MWh nối lưới</p> 	<p>Hoàn thành</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rà soát nghiên cứu khả thi kỹ thuật:</b> Hỗ trợ đánh giá các thông số BESS, các cấu hình hệ thống và các yêu cầu vận hành</li> </ul>
	<p>Hoàn thành</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rà soát nghiên cứu khả thi thương mại:</b> Đánh giá các giả định kỹ thuật và tài chính chính, đánh giá tính khả thi của mô hình tài chính, rà soát các chỉ số hiệu quả tài chính dự kiến, và tiến hành phân tích kịch bản với các khuyến nghị về kịch bản tối ưu để HHVPGC xem xét.</li> </ul>
	<p>Đang triển khai</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Đánh giá tác động môi trường và an toàn</b> và các lợi ích giảm phát thải các-bon, phù hợp với lộ trình ESG của EVNHCMC và các kỳ vọng pháp lý</li> </ul>
	<p>Đang triển khai</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Xây dựng các lộ trình mở rộng</b>, mô hình vận hành phù hợp với thị trường, và các kịch bản triển khai BESS trong tương lai nhằm tạo điều kiện cho việc tích hợp lưới điện rộng hơn và quy hoạch chiến lược chuyển đổi năng lượng</li> </ul>

# Các hoạt động hỗ trợ triển khai BESS của GEAPP (3/3)



Dự án	Tiến độ	Hoạt động hỗ trợ
<b>5. Hỗ trợ nghiên cứu khả thi và thiết kế dự án thí điểm BESS trong Khu công nghiệp</b>	Hoàn thành	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Khảo sát thực địa và thu thập thông tin:</b> Hỗ trợ thu thập các thông tin và dữ liệu từ các đơn vị chủ sở hữu khu công nghiệp, nhóm tiêu dùng và nhà đầu tư điện mặt trời áp mái.</li><li>▪ <b>Thiết kế kỹ thuật và kỹ thuật công trình:</b> Hỗ trợ nghiên cứu và phân tích quy mô, công suất, thời lượng, mô phỏng và tối ưu hoá quá trình sạc và xả.</li><li>▪ <b>Phân tích tài chính và mô hình kinh doanh cho dự án thí điểm BESS:</b> Hỗ trợ phân tích chi phí và lợi ích, tác động của BESS lên các chi phí điện và hiệu quả sản xuất và kinh doanh (thông qua dịch chuyển phụ tải, tối ưu hoá sản xuất năng lượng từ ĐMN áp mái, v.v) các dòng doanh thu, các chi phí thiết bị, v.v</li></ul>

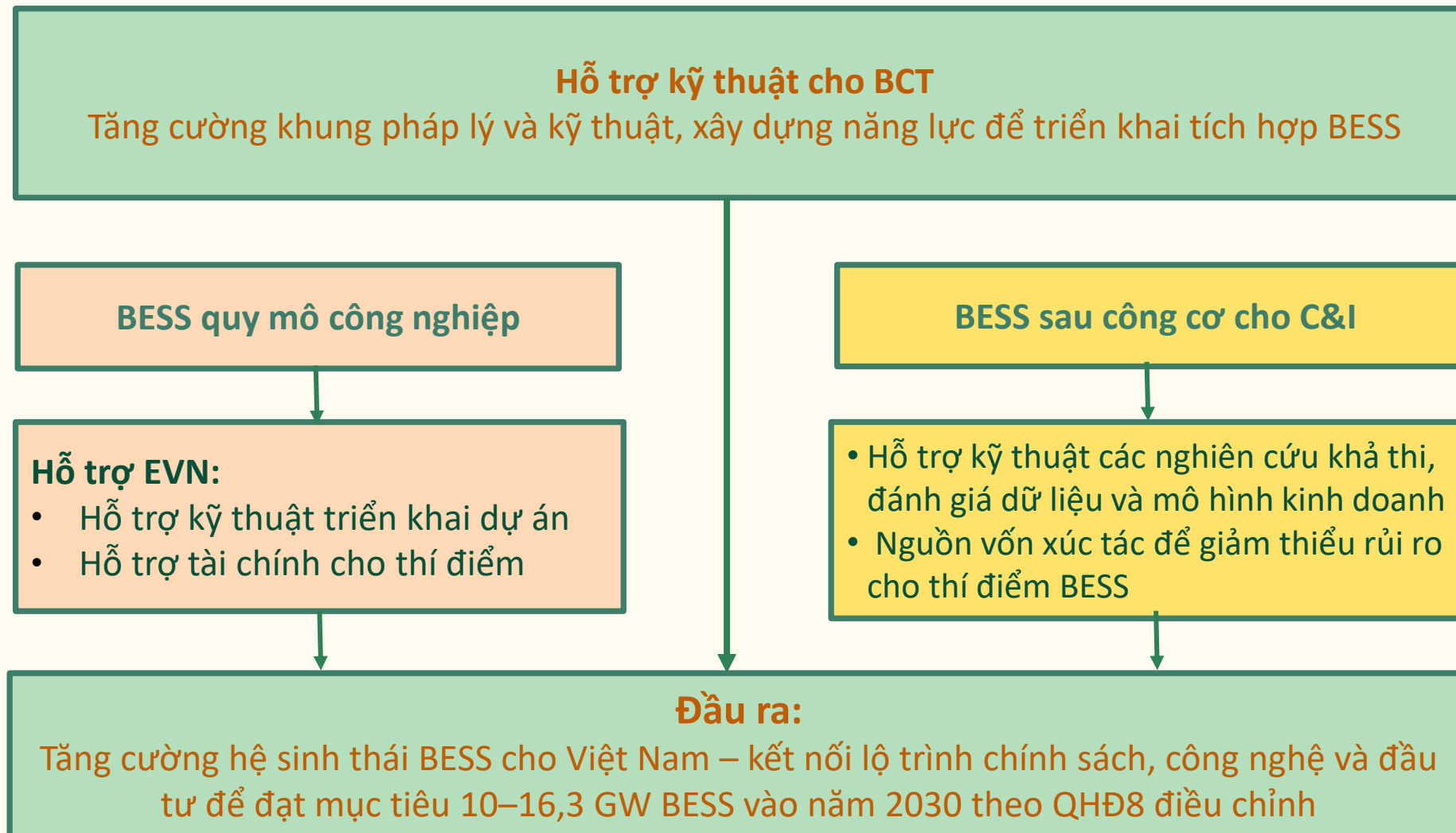
# Các hỗ trợ triển khai BESS của GEAPP: Kiến tạo nền tảng và thúc đẩy triển khai



Quá trình đồng hành của GEAPP trong phát triển BESS tại Việt Nam minh chứng rằng việc **hỗ trợ kỹ thuật sớm** có thể chuyển đổi thành các khoản đầu tư thực và các dự án triển khai thực tế — tạo nên một mô hình có thể áp dụng và nhân rộng ra toàn khu vực.



# Đề xuất của GEAPP đối với các hoạt động hỗ trợ tiếp theo



**Trân trọng  
cảm ơn!**

