



VinEnergó

CƠ CHẾ MUA BÁN ĐIỆN TRỰC TIẾP THÔNG QUA ĐƯỜNG DÂY QUỐC GIA VIRTUAL DPPA

Giải pháp năng lượng tái tạo cho

NGÀNH XI MĂNG

Ổn định chi phí điện

Nguồn điện sạch & REC

Không vốn đầu tư ban đầu

— Confidential information. For discussion purposes ONLY —

NỘI DUNG TRÌNH BÀY

01

DPPA là gì?

Hình thức vận hành

Virtual DPPA

Cơ chế hoạt động — mô tả đơn giản

02

Vì sao DPPA?

Bối cảnh & sức ép chi phí ngành xi măng

Hành lang pháp lý DPPA đã sẵn sàng

Lợi ích Cơ chế

Ví dụ minh họa & giá trị mang lại

03

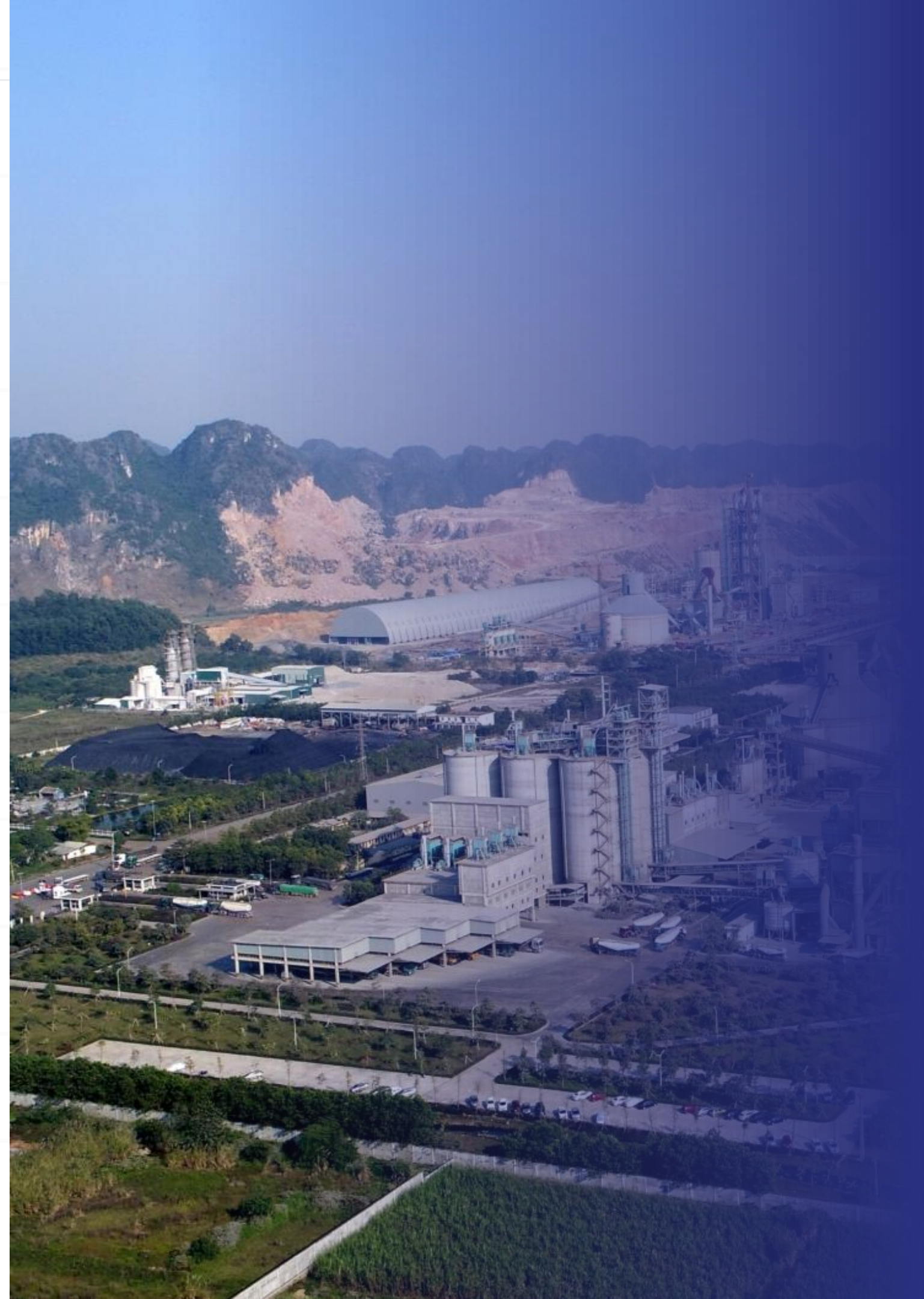
Vì sao VinEnerg

Thành viên Tập đoàn Vingroup

Tự xây nguồn phát & sản xuất BESS

Cam kết chi phí luôn thấp hơn EVN

Năng lực triển khai & danh mục dự án



01

DPPA là gì?



DPPA – NGUYÊN LÝ CƠ CHẾ DPPA QUA LƯỚI EVN

Không vốn đầu tư ban đầu

Không CAPEX — không phải bỏ vốn xây dựng nguồn phát.

Ổn định giá điện dài hạn

Giá điện được cố định theo hợp đồng, không phụ thuộc biến động giá thị trường điện.

Nguồn điện tái tạo & REC

Đáp ứng tiêu chuẩn cấp chứng chỉ REC/I-REC — mức tiêu RE100 & ESG,, giảm gánh nặng
Hạn ngạch phát thải Carbon

Giảm chi phí điện

Tổng chi phí điện thấp hơn so với mua trực tiếp từ EVN

Không gánh nặng vận hành

Không phải vận hành, bảo trì hạ tầng phát điện

Không gián đoạn sản xuất

Vận hành song song với nguồn điện lưới hiện hữu — nhà máy không bị ảnh hưởng.

DPPA Ảo - Thông qua lưới điện EVN



02

Vì sao DPPA?

Ngành Sản xuất Xi Măng đang chịu sức ép kép về chi phí năng lượng và tiêu chuẩn xanh trong khi hành lang pháp lý cho mua bán điện trực tiếp đã chính thức mở.

BỐI CẢNH NGÀNH SẢN XUẤT Xi Măng

Năng lượng là khoản chi phí lớn nhất — và biến động nhất

Ngành sản xuất Xi Măng tiêu thụ năng lượng cường độ cao, trong khi cơ cấu nhiên liệu hiện tại vừa biến động vừa phát thải lớn.

18—20%

Tỷ trọng chi phí năng lượng trong giá thành sản xuất Xi Măng tại Việt Nam

Cao hơn mức trung bình khu vực và thế giới

~7%

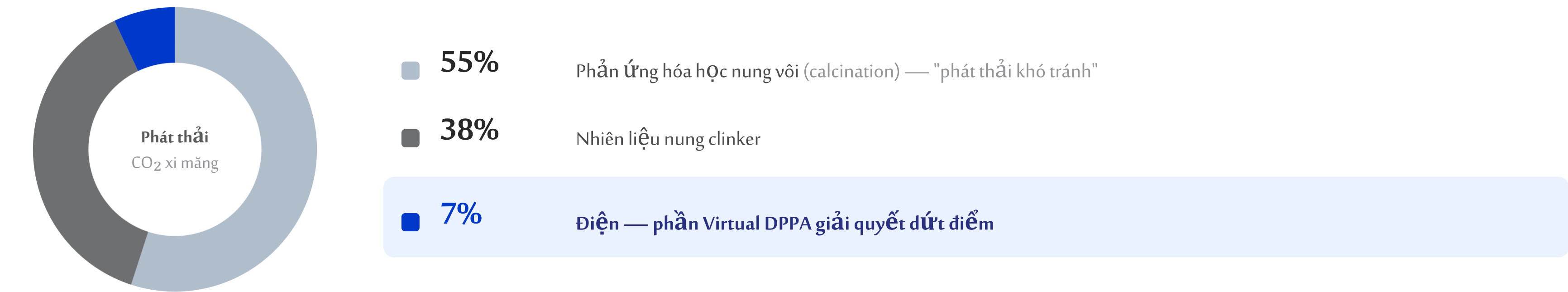
Tỷ trọng ngành Xi Măng trong tổng tiêu thụ năng lượng công nghiệp toàn cầu

Thuộc nhóm 3 ngành tiêu thụ nhiều nhất

~75%

Nhiên liệu hiện là sinh khối (~45%) & than (~30%)

Phụ thuộc giá nhiên liệu biến động & phát thải cao



Virtual DPPA **không thay thế** lộ trình giảm clinker hay thu giữ carbon. DPPA **giải quyết dứt điểm phần điện** — một trong các giải pháp nhanh chóng nhất trong ngắn hạn, được khuyến nghị ưu tiên đến 2030.

TÍNH CẤP BÁCH

Sức ép cùng dồn về một giải pháp: điện sạch, giá Ổn định

CHI PHÍ

Giá điện & nhiên liệu tăng, khó dự báo

Biến động giá thị trường, phí truyền tải và giá nhiên liệu trực tiếp bào mòn biên lợi nhuận của nhà máy.

PHÁP LÝ & CAM KẾT

Net Zero 2050 & hành lang DPPA đã mở

Việt Nam cam kết Net Zero 2050 (COP26).

Nghị định 57/2025 cho phép mua bán điện trực tiếp

THỊ TRƯỜNG

Khách hàng xuất khẩu yêu cầu RE100 & ESG

Chuỗi cung ứng toàn cầu yêu cầu chứng nhận năng lượng tái tạo (REC/I-REC).

CARBON BORDER ADJUSTMENT MECHANISM (CBAM)

In its first phase, the CBAM will focus on goods most at risk of carbon leakage:



CEMENT



IRON & STEEL



ALUMINIUM



FERTILISER



HYDROGEN



ELECTRICITY

BỐI CẢNH DPPA HIỆN TẠI

Hành lang pháp lý đã hoạt động — và đang vận hành trên thực tế

Hành lang pháp lý đã sẵn sàng. Virtual DPPA đã sẵn sàng triển khai từ hôm nay

2015–2020

Nghiên cứu thí điểm DPPA

USAID (Hoa Kỳ) phối hợp Bộ Công Thương nghiên cứu thí điểm cơ chế DPPA tại Việt Nam.

Tháng 3/2025

Nghị định 57/2025

Ban hành khung pháp lý chính thức cho mua bán điện trực tiếp qua lưới quốc gia.

01/6/2026

vDPPA thương mại đầu tiên

Samsung (bên mua) — GEC (bên bán)

49 MWp. Pháp lý đã được chứng minh sẵn sàng.

26/6/2026

Nghị định 243/2026

Sửa đổi Bổ sung một số Điều khoản của Nghị định 57/2025.

Tiếp theo

Nhà máy Xi Măng

Hoàn toàn có thể nằm trong nhóm doanh nghiệp tiên phong tham gia DPPA.

Hạ tầng kỹ thuật, cơ chế vận hành và khung pháp lý cho Virtual DPPA đã sẵn sàng. Virtual DPPA hoàn toàn có thể được ký kết và triển khai ngay từ thời điểm hiện nay.



Nhà máy Xi Măng cần làm gì khi tham gia DPPA

BƯỚC 1: Điều chỉnh HỢP đồng mua điện (PPA) với EVN

- Thông báo với NSMO/EVN/CƠ quan nhà nước về việc tham gia DPPA
- Điều chỉnh HĐ mua bán điện với EVN: Cấu phần mua điện theo giá bán lẻ + cấu phần thu hộ theo Giá thị trường điện + Cấu phần phí truyền tải/dịch vụ DPPA.

BƯỚC 2: Ký hợp đồng CfD (hợp đồng chênh lệch) với VinEnerg

- Hợp đồng kỳ hạn 20 năm
- Giải pháp DPPA của VinEnerg khác biệt thị trường và CƠ chế thanh toán DPPA Truyền thống – Giảm rủi ro biến động giá



CƠ CHẾ THANH TOÁN DPPA CỦA VINENERGO

EVN đứng ra thu hộ — hai bên bù trừ phần còn lại

Điện vẫn đi qua lưới quốc gia. Nhà máy Xi Măng trả theo **giá thị trường điện** (không phải giá bán lẻ) — phần còn lại do **cơ chế bù trừ** xử lý.

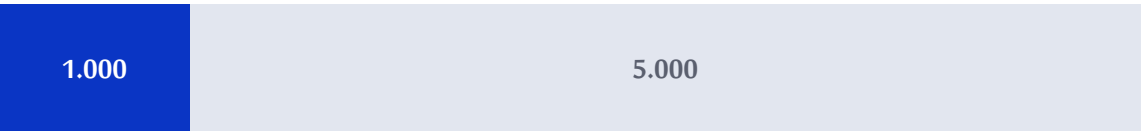


VÍ DỤ MINH HOẠ — CƠ CHẾ BÙ TRỪ

Thị trường lên hay xuống — tổng chi phí vẫn cố định

Sản lượng tiêu thụ Nhà máy Xi Măng

6.000 MWh



■ DPPA · 1.000 MWh■ Ngoài DPPA · 5.000 MWh

Mua điện sạch từ VinEnerg, bù trừ qua hợp đồng. Vẫn mua EVN theo giá bán lẻ như cũ.

Giá trị cam kết cho phần DPPA

2,20 tỷ đ

Kịch bản 1

Giá thị trường giảm

Trả EVN (giá thị trường + phí truyền tải)

2,00 tỷ

Bù trừ → Nhà máy Xi Măng trả thêm VinEnerg

+ 0,20 tỷ

Tổng chi phí DPPA

2,20 tỷ đ

Kịch bản 2

Giá thị trường tăng

Trả EVN (giá thị trường + phí truyền tải)

2,50 tỷ

Bù trừ → VinEnerg trả lại Nhà máy Xi Măng

– 0,30 tỷ

Tổng chi phí DPPA

2,20 tỷ đ

GIÁ TRỊ MANG LẠI CHO NHÀ MÁY XI MĂNG

Điện sạch hơn. Chi phí thấp hơn. Không rủi ro.

Chi phí Ổn định

Giá điện DPPA cố định, dự báo được — không phụ thuộc biến động thị trường hay phí truyền tải.

Thấp hơn EVN

Tổng chi phí điện cho phần DPPA được đảm bảo thấp hơn so với mua trực tiếp từ EVN.

Điện sạch & REC

Đáp ứng tiêu chuẩn REC/I-REC, mục tiêu RE100 & ESG | Không CAPEX | Không gián đoạn sản xuất.

03

Vì sao VinEnergy?



VinEnergy

TỔNG QUAN

Trong kỷ nguyên chuyển đổi xanh toàn cầu, khi các quốc gia cam kết Net Zero và các tiêu chuẩn ESG trở thành đòi hỏi tất yếu, năng lượng không chỉ là một ngành kinh tế – mà là **nền tảng sống còn của phát triển bền vững**. Một quốc gia chỉ có thể bứt phá khi ngành năng lượng của họ phát triển không thua kém, thậm chí nhanh hơn GDP.

VinEnerg – công ty được sáng lập bởi Chủ tịch Tập đoàn Vingroup Phạm Nhật Vượng – ra đời để nắm bắt cơ hội lịch sử này. Với sứ mệnh trở thành nhà đầu tư và phát triển năng lượng xanh toàn diện, VinEnerg hướng đến vai trò dẫn đầu trong cuộc cách mạng năng lượng mới, đồng hành cùng Việt Nam và thế giới trên hành trình hướng tới tương lai bền vững.

VinEnerg hoàn thiện chiến lược cùng hệ sinh thái Vingroup vươn tầm toàn cầu với 6 trụ cột của Tập đoàn:

Qua đó, VinEnerg định hình chiến lược đầu tư công nghệ & tăng cường phát triển và đồng hành cùng các đối tác:

- Xanh hóa trực tiếp
- Tín chỉ carbon
- Tối ưu tài nguyên quốc gia
- Ổn định hóa bằng công nghệ lưu trữ
- Hydrogen & Ammonia xanh

VinEnerg cam kết kiến tạo một hệ sinh thái năng lượng sạch – bền vững – toàn diện cho hôm nay và mai sau.



VinEnerg

GIỚI THIỆU VINENERGO

Trụ cột năng lượng xanh của Tập đoàn Vingroup



110+_{GW}

Tổng công suất phát điện (IPP) dự kiến trong danh mục phát triển

4,5_{GWh/năm}

Năng lực sản xuất hệ thống lưu trữ năng lượng BESS



NĂNG LỰC TẠO KHÁC BIỆT

Kiểm soát trọn chuỗi giá trị - từ nguồn phát đến lưu trữ năng lượng



01

Tự xây nguồn phát Điện mặt trời/Điện gió

VinEnergó trực tiếp phát triển, xây dựng và triển khai nguồn điện mặt trời/điện gió - chủ động kiểm soát tiến độ, chất lượng và chi phí.

02

Tự sản xuất giải pháp lưu trữ năng lượng - BESS

Năng lực sản xuất và vận hành hệ thống lưu trữ năng lượng - BESS để dịch chuyển điện sạch vào giờ cao điểm — **tối ưu hiệu quả kinh tế.**

03

Cam kết điện sạch với chi phí thấp hơn EVN

Nhờ kiểm soát trọn chuỗi, VinEnergó đảm bảo chi phí điện sạch của nhà máy phải trả luôn thấp hơn EVN.

DANH MỤC DỰ ÁN TIÊU BIỂU

Tổng Công suất: ~850MW

Tổng Vốn Đầu tư: ~14,1 nghìn tỷ VND

Điện mặt trời + BESS: Điện Biên 1 và Bản Chát 1&2 – Lai Châu



Dự án Điện mặt trời + BESS Điện Biên 1 có công suất thiết kế 300 MW, với tổng vốn đầu tư ước tính khoảng VND 5.400 tỷ. Dự án đang được phát triển tại phường Điện Biên Phủ và các xã lân cận thuộc tỉnh Điện Biên.

Dự án Nhà máy điện Solar+BESS Bản Chát 1 & Bản Chát 2 có công suất thiết kế 550 MW, với tổng vốn đầu tư ước tính khoảng VND 8.653 tỷ. Dự án sẽ được phát triển trên mặt hồ thủy điện Bản Chát, tỉnh Lai Châu..

Các dự án này nhằm phát điện, truyền tải và phân phối điện, dự kiến hoàn thành và đưa vào vận hành thương mại trong 2027-2028

Tổng công suất: ~898MW

Tổng vốn đầu tư: ~VND 40 nghìn tỷ

Eco Wind Kỳ Anh & Điện gió Kỳ Anh



Dự án Eco Wind Kỳ Anh có công suất thiết kế 498 MW, với tổng vốn đầu tư ước tính khoảng 22.647 tỷ VND. Dự án đang được phát triển dọc khu vực ven biển các xã Đông Tiến, Yên Hòa, Thiên Cầm, Cẩm Trung và Kỳ Xuân

Dự án Nhà máy điện gió Kỳ Anh có công suất thiết kế 400 MW, với tổng vốn đầu tư ước tính khoảng VND 17.051 tỷ. Dự án sẽ được phát triển dọc khu vực ven biển các xã Kỳ Xuân, Kỳ Anh và Kỳ Khang.

Cả hai dự án dự kiến hoàn thành và đưa vào vận hành thương mại trong Q4/2028.

DANH MỤC DỰ ÁN TIÊU BIỂU

DPPA + BESS

Hệ thống Điện mặt trời + BESS quy mô lớn đầu tiên theo Mô hình DPPA tại Hà Tĩnh

VinEnerg đã có thỏa thuận triển khai giải pháp tích hợp điện mặt trời và Hệ thống Lưu trữ Năng lượng Pin (BESS) với VinFast, VinES và V-G.

Tổng công suất lắp đặt quy hoạch trên các nhà máy tại Vũng Áng (Hà Tĩnh) là **43 MWp** điện mặt trời và **45 MWh** công suất BESS. Hệ thống dự kiến tạo ra gần 50 triệu kWh điện sạch mỗi năm, tương đương giảm hơn 33.000 tấn phát thải CO₂ mỗi năm.



Tổng công suất DPPA: **43 MWp**
Tổng công suất BESS: **45 MWh**

Tổng công suất (DPPA): **150-200 MWp**
Tổng công suất (BESS): **500 MWh**

Các dự án năng lượng trên 12 khu công nghiệp IDICO

VinEnerg đã chính thức ký thỏa thuận hợp tác chiến lược với Tổng Công ty IDICO, đánh dấu một cột mốc quan trọng trong việc tạo dựng hệ sinh thái năng lượng xanh và thúc đẩy chuyển đổi xanh cho các khu công nghiệp tại Việt Nam. Hợp tác sẽ được triển khai song song trên 12 khu công nghiệp của IDICO, trải rộng toàn quốc.

IDICO và VinEnerg hướng tới tập trung vào các giải pháp then chốt bao gồm DPPA qua lưới điện quốc gia (Virtual DPPA) và mua điện trực tiếp (Physical DPPA), kết hợp với hệ thống lưu trữ năng lượng BESS quy mô lớn.



Điện mặt trời +BESS tại Tổ hợp Sản xuất VinFast, Hải Phòng

Đây là dự án BESS quy mô lớn đầu tiên của Việt Nam, được thiết kế để giúp nhà máy tối ưu chi phí tiêu thụ điện đồng thời tăng cường tích hợp hệ thống điện mặt trời trong các lần mở rộng tương lai, qua đó tăng tỷ trọng năng lượng sạch trong hoạt động sản xuất.

Dự án dự kiến được mở rộng thêm trong năm 2026, phù hợp với tăng trưởng sản xuất và nhu cầu năng lượng.

Tổng công suất (DPPA): **120 MWp** (30 MWp đã đi vào vận hành, từ 2025)
Tổng công suất (BESS): **220 MWh**



LỘ TRÌNH TRIỂN KHAI

Từ hợp đồng đến vận hành thương mại — 9 tháng

Quy trình minh bạch theo từng mốc, có cam kết tiến độ rõ ràng.





VinEnerg



CẢM ƠN QUÝ VỊ

CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG VINENERGO

Người trình bày: Nguyễn Duy Thịnh – GĐ Kinh doanh Năng lượngDPPA

SĐT: 0785 203 974

Email: v.thinhnd152@vinenergo.com

ĐỊA CHỈ

Tòa nhà Văn phòng Symphony, Đường Chu Huy Mân, Vinhomes Riverside,

Phúc Lợi, Hà Nội, Việt Nam

<https://vinenergo.com/>

