



Ministry of Industry and Trade



Hợp tác  
Đức

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



European Union

Implemented by

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



# CHƯƠNG TRÌNH HỖ TRỢ NĂNG LƯỢNG CỦA GIZ

## *Nhóm công tác kỹ thuật VEPG về Hiệu quả năng lượng*

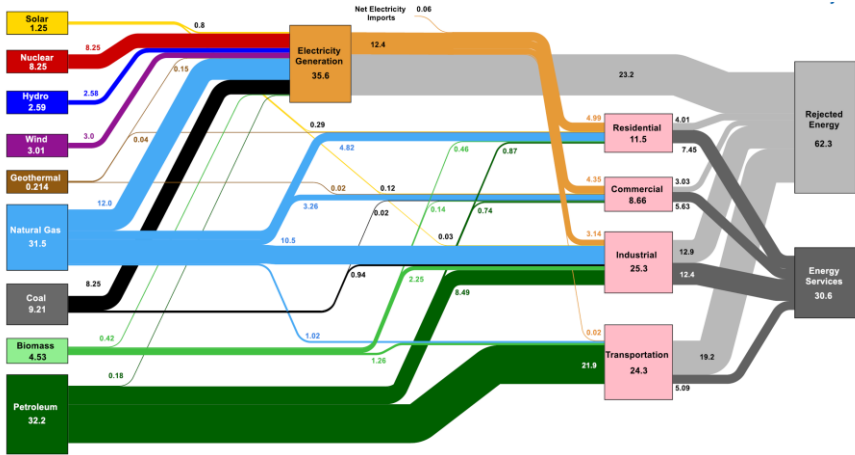
Cơ chế tài chính cho các dự án tiết kiệm năng lượng; Kinh nghiệm quốc tế và các hàm ý đối với Việt Nam

# Khung pháp lý tổng thể

## Những bất cập về khung pháp lý tổng thể cản trở việc thu xếp tài chính đối với hiệu quả năng lượng, bất kể cơ chế nào được ưu tiên

Quá trình chuyển đổi năng lượng của Việt Nam không đề cập đến hiệu quả năng lượng như một **nguồn năng lượng** có thể được khai thác và trao đổi như than, dầu, khí tự nhiên và năng lượng tái tạo

Bảng **Cân bằng năng lượng quốc gia** của Việt Nam không thể hiện hiệu quả năng lượng của Việt Nam



*Đưa ra khái niệm nguồn và cân bằng năng lượng quốc gia mới nhằm đưa ra tín hiệu rằng Việt Nam không chỉ xem quá trình chuyển dịch năng lượng của mình như một “bài tập chuyển đổi cơ cấu năng lượng” giữa các nguồn năng lượng truyền thống và năng lượng tái tạo*

# EE là “nhiên liệu đầu tiên” của một quốc gia

## Tiết kiệm năng lượng luôn là “Nhiên liệu đầu tiên” của một quốc gia

Lý do rất đơn giản và có thể được chứng minh bằng cách so sánh chi phí năng lượng quy dẫn (LCOE) tính bằng Cent/kWh

**EE**

**0 – 6 Cts/kWh**

**Không nhiên liệu**

**NL  
mặt  
trời**

**2 – 15 Cts/kWh**

**Không có chi phí  
cho NL mặt trời**

**Nhà máy  
dùng nhiên  
liệu hóa  
thạch**

**6 – 40 Cts/kWh**

# Các giải pháp TKNL trong tầm tay (dễ thực hiện và có hiệu quả lớn)

Tất cả các lĩnh vực đều có tiềm năng lớn về các biện pháp được gọi là “giải pháp trong tầm tay” mà chỉ cần đầu tư rất ít hoặc chỉ cần thay đổi tư duy

Các cuộc khảo sát hàng năm trong số 5.000 ngành công nghiệp ở Ấn Độ để kiểm tra việc chấp nhận Luật EE đã cho thấy một kết quả nhất quán: Tất cả các đề xuất EE với thời gian hoàn vốn từ 1 ngày đến 1 năm đều được thực hiện ngay lập tức và được tài trợ bằng 100% vốn chủ sở hữu.

GIZ Việt Nam hỗ trợ 8 cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm năm 2017; trong vòng 2 năm các đơn vị công nghiệp đã đầu tư 360.000 USD vào các “giải pháp trong tầm tay” tương ứng với mức đầu tư chỉ có 4,5 Cts /kWh điện năng tiết kiệm được.

# Những khả năng lớn còn tiềm ẩn của TKNL tại Việt Nam

**Cơ chế tài chính cho TKNL** rất thành công đã được EVN thực hiện trong nhiều thập kỷ ở Việt Nam để giảm tổn thất kỹ thuật lưới điện. Lưới điện và tổn thất kỹ thuật là đối tượng **tiêu thụ điện lớn nhất**.

Tiềm năng TKNL lớn hàng năm được hiện thực hóa thông qua **các khoản đầu tư hiện đại hóa công nghiệp** nhưng rất ít GĐ của ngành hỏi vay ngân hàng.

Vấn đề thực sự là các gói tài chính cho TKNL hiếm khi được cung cấp vào đúng thời điểm và địa điểm cho đúng nhà đầu tư.

# Kinh nghiệm quốc tế về cơ chế tài chính hiệu quả NL

## Hai thái cực thành công đại diện cho hai mặt đối lập của các triết lý tài chính TKNL

**Trường hợp-1:** Cơ chế 12-L của Cộng hòa Nam Phi (RSA)

**Trường hợp-2:** Luật bảo tồn năng lượng của Ấn Độ và các Super ESCO của Ấn Độ

# So sánh khung pháp lý và cơ chế tài chính

## Nam Phi (RSA) Cơ chế 12-L

**Khung pháp lý :** Không có luật SDNLTK&HQ, không có nhà quản lý năng lượng, không có kiểm toán viên năng lượng, không có chiến lược hiệu quả NL trong ngành. Thay vào đó, là luật về thuế thu nhập.

**Cơ chế tài chính:** Không có sự hỗ trợ của nhà nước hoặc bất kỳ sự trợ giúp nào. Các ngành công nghiệp lớn đầu tư dựa trên các điều khoản và điều kiện của chính họ và của ngân hàng.

## Luật bảo tồn năng lượng của Ấn Độ

**Khung pháp lý-1:** Luật EC rất toàn diện bao gồm 14 lĩnh vực sử dụng nhiều năng lượng, dán nhãn và MEPS, cũng như các kỳ thi và chứng nhận EM và EA được thực hiện nghiêm ngặt.

**Khung pháp lý-2:** Chính phủ đã giới thiệu thị trường carbon tự nguyện vào năm 2022 và vạch ra lộ trình hướng tới Hệ thống mua bán phát thải tương tự như hệ thống của EU.

**Cơ chế tài chính:** Đã thành lập Super ESCO công rất thành công với sự tăng trưởng phi thường về sức mạnh tài chính của TKNL.

# So sánh các quy định khác

## Cơ chế 12-L của Nam Phi (RSA)

**Ưu đãi:** Coi việc tiết kiệm năng lượng của than, khí, dầu và điện như một nguồn năng lượng và mua năng lượng được chứng nhận tiết kiệm với giá công bố khoảng 2 Cts/kWh

**Cơ quan mua :** Dịch vụ doanh thu Nam Phi (Kho Bạc)

**Các bên liên quan:** Ba bộ: BTC (chủ trì), BTNMT và BCT

**Mua sắm:** Ưu đãi về thuế. Không có quỹ TKNL. Không thanh toán trực tiếp

## Luật bảo tồn năng lượng của Ấn Độ

**Phạt :** Không quy định phạt cho việc không tuân thủ.

**Các bên liên quan:** Cục năng lượng (BEE) được quốc hội giao nhiệm vụ thực hiện Đạo luật EC và Super ESCO (EESL)



# Bài học kinh nghiệm của Nam Phi

- a) **Tiêu chuẩn quốc gia (SANS 50010)** để định lượng và chứng nhận kWh tiết kiệm được đã được xây dựng và thực thi nghiêm ngặt
- b) **Các chuyên gia được công nhận (M&V)** áp dụng SANS 50010 để định lượng điện năng kWh tiết kiệm được
- c) Cùng một mức giá được “trả” cho một kWh tiết kiệm được từ than, khí đốt, dầu hoặc điện, dẫn đến việc lựa chọn ngành hiệu quả nhất để thực hiện TKNL nhằm tối đa hóa lợi nhuận TKNL
- d) Những người hưởng lợi miễn phí đăng nào cũng đầu tư vào TKNL và được hưởng thêm các ưu đãi về thuế là một **vấn đề có thể chấp nhận**
- e) Chính phủ không quan tâm ai đã lập báo cáo tiết kiệm năng lượng và có chất lượng như thế nào. Chỉ xem xét báo cáo của chuyên gia M&V.
- g) Cơ chế này là **100% dựa trên thị trường** . Không có sự can thiệp của chính phủ
- h) Thanh toán dễ dàng thông qua các thủ tục khấu trừ thuế
- i) ....

# Bài học kinh nghiệm của Ấn Độ

- a) BEE (Cục năng lượng) đã chứng minh rằng khi nhân viên được trao quyền và có sự ủy quyền rõ ràng của Chính phủ, việc thực thi **luật EC 20 năm tuổi** vẫn có hiệu lực
- b) Những bất cập lớn về tài chính TKNL của BEE với tư cách là một cơ quan chính phủ phi lợi nhuận đã được khắc phục bằng cách tạo ra một **siêu ESCO**
- c) Cơ chế này cũng chứng minh rằng việc **tham gia của các công ty điện lực** là cần thiết, việc phổ biến các công nghệ TKNL thông qua DSM tới hàng triệu khách hàng sẽ tiết kiệm chi phí và hiệu quả.
- d) BEE gặp khá nhiều vấn đề với các ESCO của khu vực tư nhân, các công ty kiểm toán năng lượng hoạt động kém hiệu quả và chất lượng báo cáo EA kém.
- e) Điều khoản chứng nhận bắt buộc đối với công việc EM thông qua những người tiêu dùng nhiệt tình đã được chấp nhận rất tốt và là một câu chuyện thành công vì nhu cầu về EM được chứng nhận đã vượt xa yêu cầu của luật EC cho đến ngày nay.
- f) Kiểm toán năng lượng bắt buộc dẫn đến kiểm toán giả và chỉ khẳng định kinh nghiệm của EU rằng **các EM có trình độ tốt** cho đến nay là chiến lược tốt để kích hoạt tài trợ TKNL so với EA bắt buộc
- g) ....

# Những hàm ý chính của việc so sánh đối với Việt Nam (1)

Niềm tin rằng ngành công nghiệp chỉ đầu tư vào các biện pháp TKNL mà ngân hàng cung cấp gói tài chính TKNL có lãi suất thấp hơn cho số kWh tiết kiệm được là một quan niệm sai lầm

- Tiềm năng của các biện pháp TKNL cho thấy lợi nhuận rất cao của khoản đầu tư vào TKNL. Trong trường hợp như vậy, một nhà đầu tư có thể ít quan tâm đến việc lãi suất ngân hàng là 8% hay 10%.
- Ví dụ, ngành sản xuất ô tô phải chứng minh với người cho vay rằng có thị trường cho ô tô với giá bán mà nhà sản xuất yêu cầu.
- Ngoài ra, ngành tham gia đầu tư vào TKNL đang phải đối mặt với thách thức nghiêm trọng trong việc tìm kiếm các công ty EA (Kiểm Toán NL) có năng lực có khả năng đề xuất các biện pháp TKNL hiệu quả về chi phí.

# Những hàm ý chính của so sánh đối với Việt Nam (2)

Một ngân hàng cung cấp gói tài chính tập trung vào TKNL tối thiểu phải cung cấp cơ chế sau để kích hoạt và giám sát tiết kiệm năng lượng

- Thuê một **công ty KTNL có năng lực** chuẩn bị các đề xuất TKNL hiệu quả về chi phí cho ngân hàng chứ không chỉ cho khách hàng.
- Ký hợp đồng cho vay bao gồm **số tiền đã chi tiêu**
- Thuê một **chuyên gia M&V độc lập** để định lượng chi phí năng lượng tiết kiệm được
- Đầu tư thời gian nhiều hơn và **chi phí giao dịch trả trước cao hơn** vào một gói tài chính TKNL so với các sản phẩm tài chính khác

# Xin cảm ơn

**Markus bisssel**  
Giám đốc dự án  
[markus.bissel@giz.de](mailto:markus.bissel@giz.de)

