



Implemented by
giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



In cooperation with
unique
land use

Thị trường Carbon và xây dựng dự án carbon

Tập huấn Carbon – Ngày 1

Giảng viên: Paula Glenz & TS. Thomas Asbeck

Quy Nhơn, 04/09/2024



Xuất bản bởi

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH,

Thay mặt

Bộ Hợp tác Kinh tế và Phát triển (BMZ), CHLB Đức

Văn phòng Đăng ký

Bonn and Eschborn, Đức

Dự án

Nhân rộng Quản lý Rừng Bền vững và Chứng chỉ Rừng tại Việt Nam (SFM) do GIZ cùng phối hợp với Ban Quản lý các Dự án Lâm nghiệp (BQLDALN) trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (BNN&PTNT) thực hiện.

Giám đốc dự án: Ông Phạm Hồng Vích, Ban Quản lý các dự án lâm nghiệp

Cố vấn trưởng dự án: Bà Anja Barth, GIZ.

Thời gian xuất bản

06/2025

Chỉ đạo Nội dung

Anja Barth – Cố vấn trưởng Dự án

Tác giả

Paula Glenz &Dr. Thomas Asbeck

Hình ảnh

Trần Lâm Đồng, GIZ/Phan Thành Tín

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm

Những nội dung, diễn giải, các kết quả phân tích, và các khuyến nghị trong tài liệu này dựa trên những thông tin thu thập bởi GIZ, tư vấn, đối tác của GIZ, và những người cung cấp thông tin và dữ liệu, và không nhất thiết phải đại diện cho quan điểm của GIZ, BQLDALN trực thuộc BNN&PTNT, hoặc BMZ. Những cơ quan, đơn vị này từ chối chịu trách nhiệm pháp lý đối với việc sử dụng tài liệu này và các thông tin được cung cấp trong tài liệu bởi các cá nhân và tổ chức khác, cũng như bất kỳ tổn thất nào là kết quả của hành động đó.



Quyền và Giấy phép

Tài liệu và nội dung này được chuẩn bị bởi các Dự án Forest and Biodiversity của Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam (BNN&PTNT). Tài liệu này được coi là Tài nguyên Giáo dục Mở (OER) và được cấp phép theo Giấy phép Creative Commons (1)

Giấy phép CC-BY-ND (Trích nguồn – Không phái sinh)

Giấy phép này cho phép người sử dụng sao chép và phân phối tài liệu ở bất kỳ định dạng hoặc phương tiện nào, chỉ với điều kiện không sửa đổi nội dung và phải trích nguồn tác giả. Giấy phép cũng cho phép sử dụng với mục đích thương mại.

CC BY-ND bao gồm các yếu tố sau:

BY: Phải trích rõ nguồn tác giả.

Vui lòng trích dẫn tài liệu như sau: GIZ & BNN&PTNT. 2023. *Tập huấn đánh giá Carbon rừng trồng*. Bình Định, Việt Nam. Giấy phép: Creative Commons Attribution CC-BY-ND.

ND: Không được phép chỉnh sửa, thay đổi hoặc phái sinh từ tác phẩm gốc.

Dịch thuật

Nếu tạo bản dịch của tài liệu này, vui lòng thêm tuyên bố sau cùng với phần trích dẫn nguồn:

Bản dịch này không được thực hiện bởi GIZ & BNN&PTNT và không nên được xem là bản dịch chính thức của GIZ & BNN&PTNT. GIZ & BNN&PTNT không đảm bảo tính chính xác, độ tin cậy, đầy đủ của bản dịch này, và không chịu trách nhiệm về bất kỳ nội dung hoặc lỗi nào trong bản dịch. Phiên bản gốc bằng ngôn ngữ gốc là phiên bản có giá trị pháp lý và xác thực.

Lưu ý về mục đích thương mại

Tài liệu này được phát triển với nguồn tài trợ từ Bộ Hợp tác Kinh tế và Phát triển Liên bang Đức (BMZ). Do đó, tài liệu không nên được sao chép, sử dụng hoặc bán với mục đích chính là thu lợi thương mại.

Mọi thắc mắc liên quan đến quyền và giấy phép, vui lòng liên hệ Văn phòng GIZ tại Hà Nội qua giz-vietnam@giz.de.

(1) <https://creativecommons.org>



Nội dung

- 01** Thị trường carbon – Giới thiệu
- 02** Thị trường carbon bắt buộc và thị trường carbon tự nguyện (VCM)
- 03** Các nguyên tắc chính của các dự án carbon
- 04** Cải thiện Quản lý rừng tại Việt Nam
- 05** Ước tính carbon: từ sinh khối đến CO₂



Thị trường Carbon

Định nghĩa

- Thị trường carbon = Hệ thống giao dịch hạn ngạch phát thải carbon hoặc tín chỉ carbon

Mục đích

- Giảm phát thải khí nhà kính bằng cách định giá carbon

Sự phát triển:

- **1997:** Nghị định thư Kyoto thiết lập cơ chế giao dịch carbon toàn cầu đầu tiên (Cơ chế phát triển sạch)
- **2015:** Thỏa thuận Paris khuyến khích sự tham gia rộng rãi hơn, với các quốc gia cam kết mục tiêu giảm carbon
- **Hiện tại:** Tăng trưởng trên thị trường khi các chính phủ, công ty và cá nhân tìm cách đạt được các mục tiêu phát triển bền vững



Thị trường Carbon

Lợi ích:

- Thúc đẩy các dự án giảm phát thải carbon hiệu quả nhất về mặt chi phí
- Khuyến khích đầu tư vào các công nghệ sạch
- Thúc đẩy hợp tác quốc tế trong giảm phát thải

Thách thức:

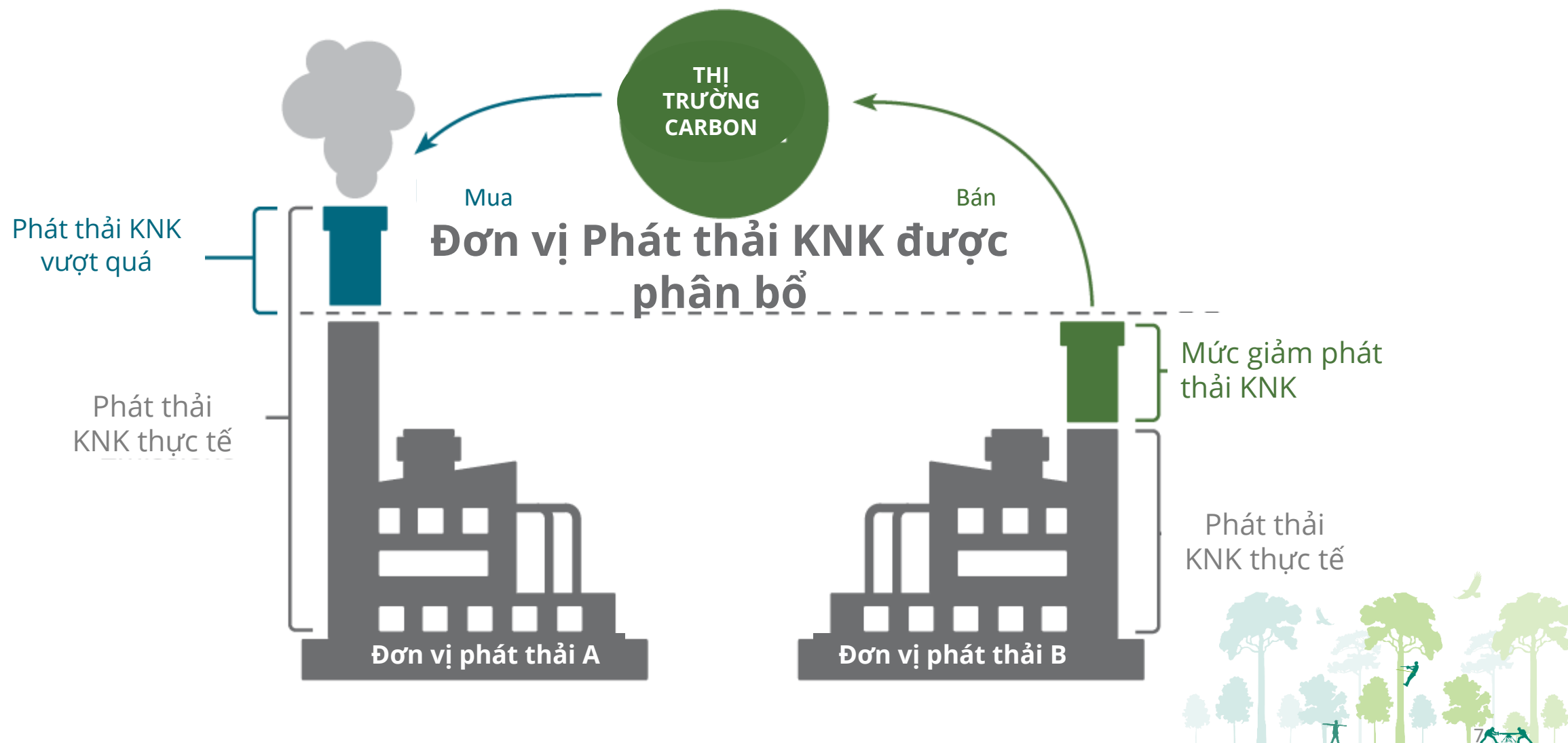
- Đảm bảo độ tin cậy và tính toàn vẹn của tín chỉ carbon
- Giá thị trường đối với carbon có thể dao động, ảnh hưởng đến đầu tư và lập kế hoạch

Các loại thị trường Carbon

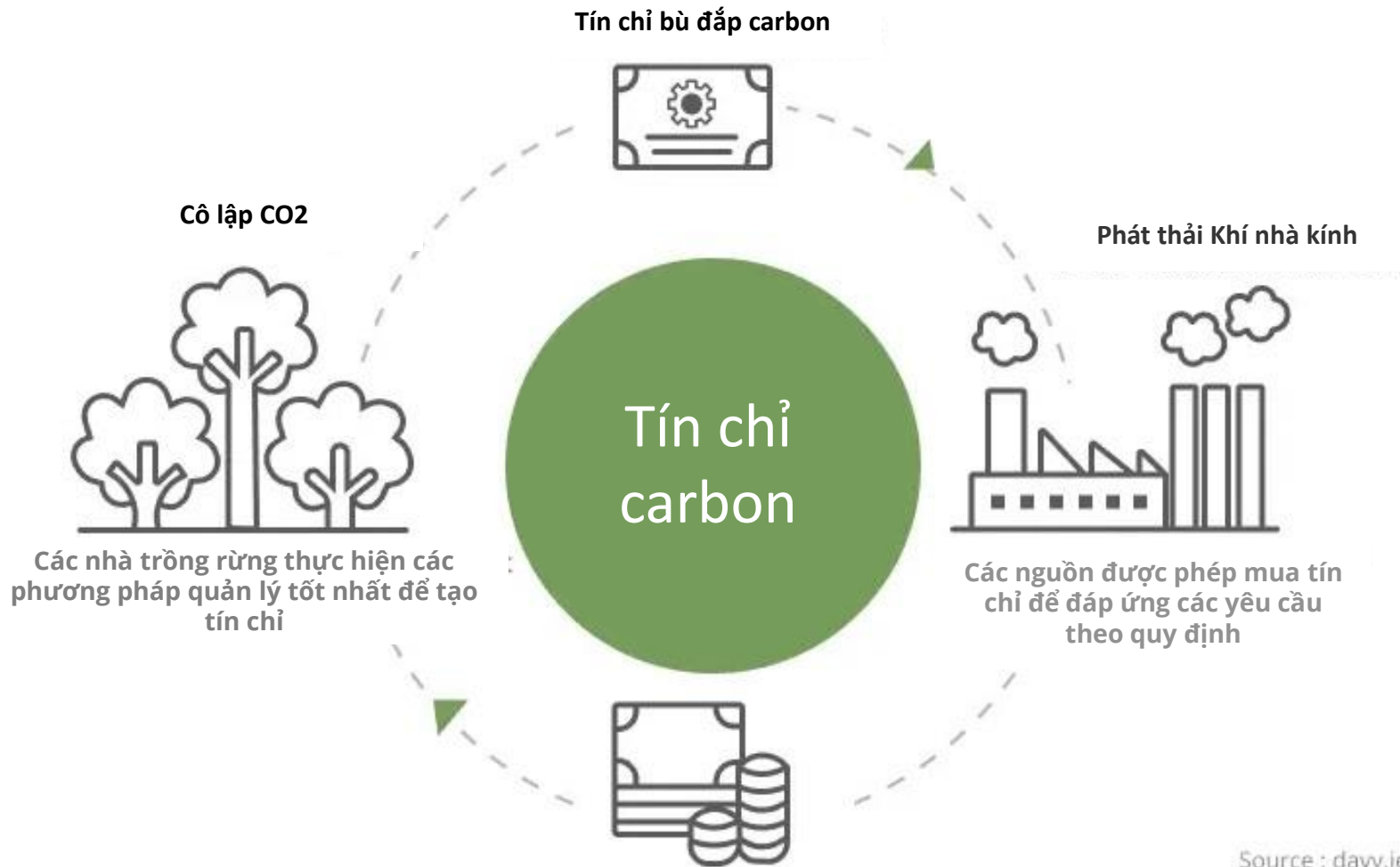
- Thị trường bắt buộc: Được quy định bởi chính phủ, trong đó các công ty phải tuân thủ các giới hạn phát thải
- Thị trường tự nguyện: Các công ty mua tín chỉ carbon *tự nguyện* để bù đắp lượng khí thải *vượt quá quy định*



Thị trường bắt buộc – Hệ thống mức trần và buôn bán phát thải



Thị trường Carbon Tự nguyện



**Tín chỉ carbon
= 1 t CO₂e**

Source : davy.ie

Vận hành của Thị trường Carbon Tự nguyện ©BSA, 2022.



Các bên tham gia chính trong Thị trường Carbon Tự nguyện (VCM)

- **Nhà phát triển dự án:** Thiết kế, triển khai và quản lý dự án
- **Chủ đất:** Cộng đồng, nông dân hoặc chủ rừng cung cấp đất cho các dự án carbon
- **Đối tượng mua tín chỉ carbon:** Các công ty mua tín chỉ để trung hòa lượng khí thải carbon của họ
- **Tiêu chuẩn carbon:** Xây dựng các **phương pháp và hướng dẫn** để đảm bảo rằng các dự án carbon tạo ra tín chỉ carbon chất lượng cao
- **Xác minh của bên thứ ba:** Tiến hành kiểm toán độc lập để xác nhận rằng các dự án tuân thủ các tiêu chuẩn và định lượng chính xác lượng phát thải giảm

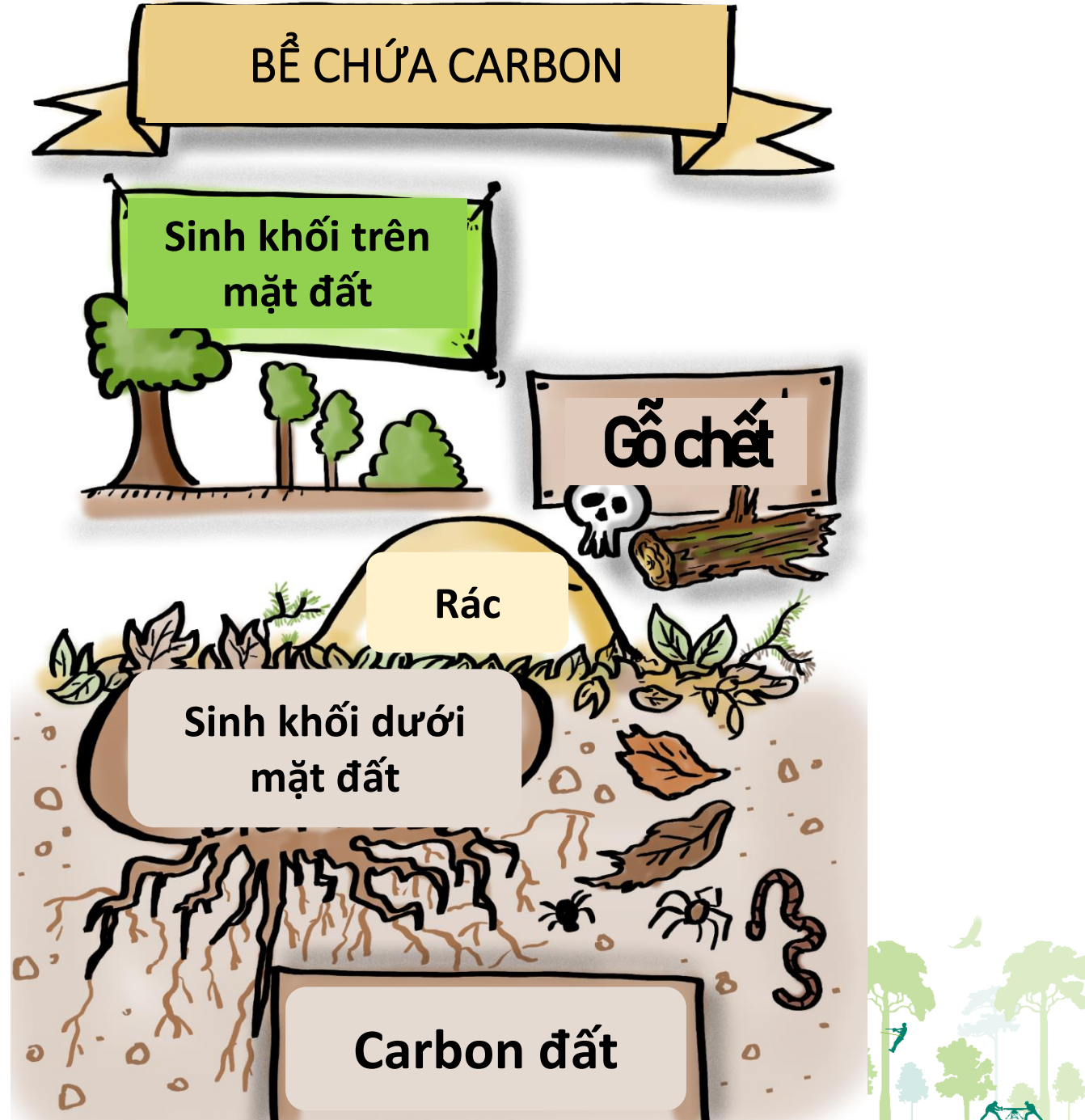


Các khái niệm chính

Bể chứa Carbon rừng

Lưu giữ (toàn cầu):

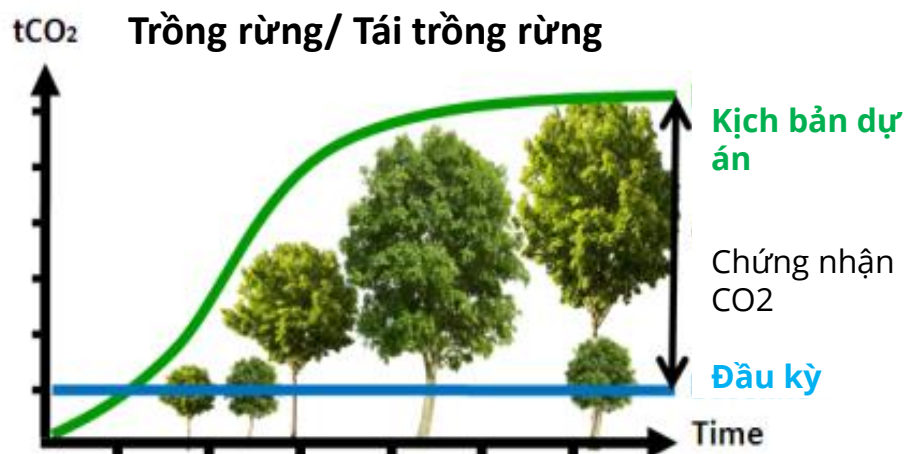
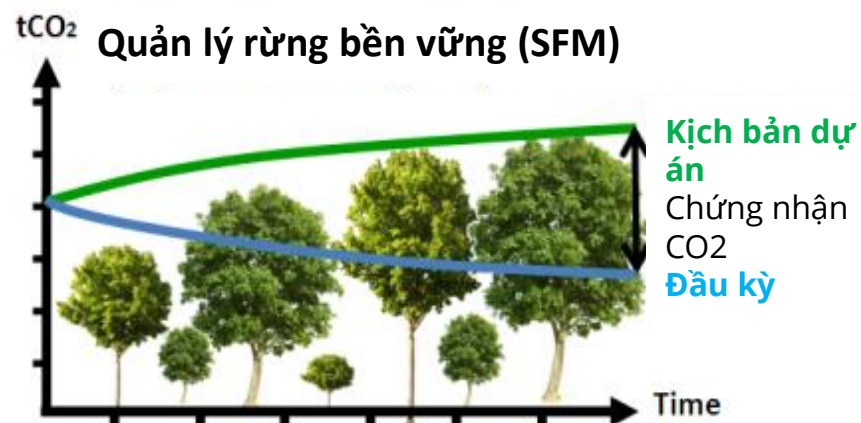
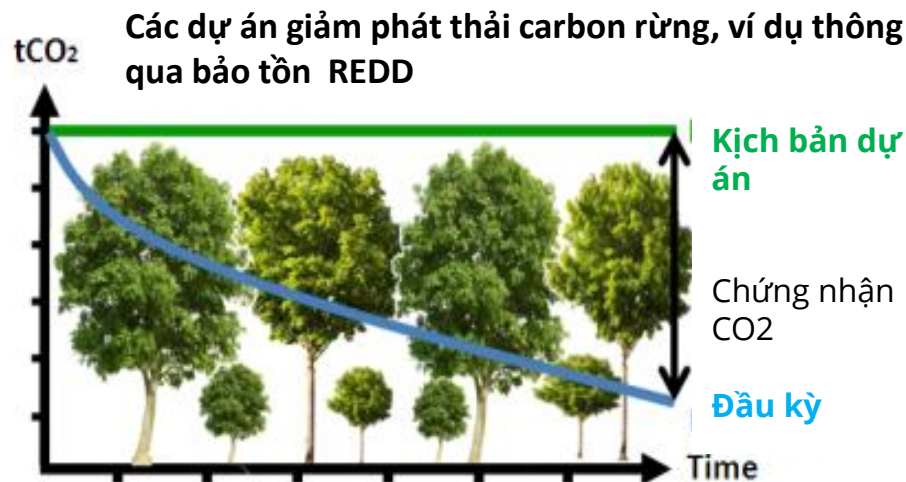
- Đất: 44%
- Sinh khối sống: 42%
- Gỗ chết: 8%
- Rác: 6%



Các khái niệm chính

Các loại Dự án Carbon

- Quản lý rừng bền vững (SFM)
- Bảo tồn rừng
- Trồng rừng / Tái trồng rừng
- ...



Các khái niệm chính

Tính bổ sung

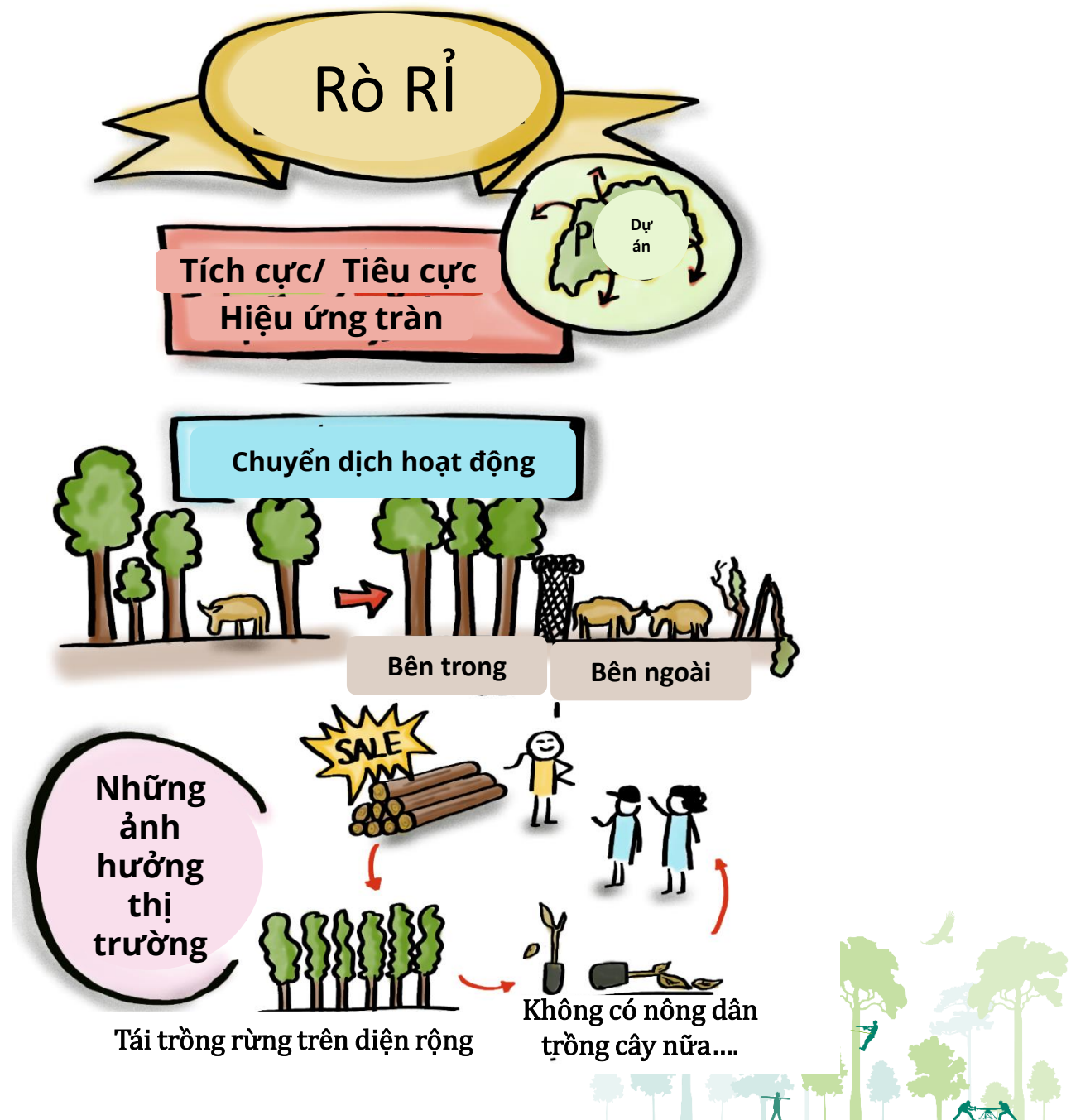
Lợi ích về carbon của dự án có **bổ sung thêm** vào những lợi ích đã đạt được nếu không có nó không?



Các khái niệm chính

Rò rỉ

Liệu dự án có vô tình gây ra sự gia tăng khí thải ở **nơi khác không?**



Các khái niệm chính

Tính lâu dài/vĩnh viễn

Việc loại bỏ CO₂ có vĩnh viễn hay ít nhất là được đảm bảo trong **thời gian dài** không?



Cải thiện Quản lý Rừng tại Việt Nam

Kéo dài tuổi chu kỳ của rừng trồng Keo

- **Thực trạng:** Trồng rừng keo ngắn ngày để sản xuất gỗ làm bột giấy
 - Hạn chế cơ hội gia tăng giá trị
 - Tiềm năng dịch vụ hệ sinh thái hạn chế
 - Không phù hợp với lượng nhập khẩu lớn của ngành chế biến gỗ VN

→ **Mục tiêu:** Chuyển đổi từ chu kỳ ngắn sang chu kỳ dài hơn/ sản xuất gỗ lớn



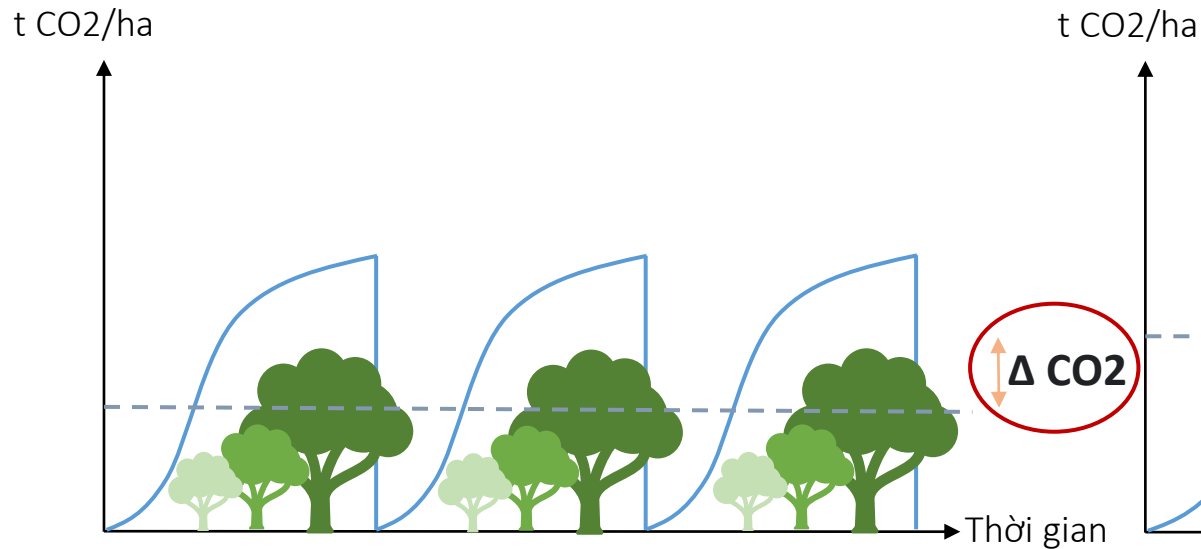
@Unique. Paula



Kéo dài chu kỳ – Tiềm năng cô lập CO2

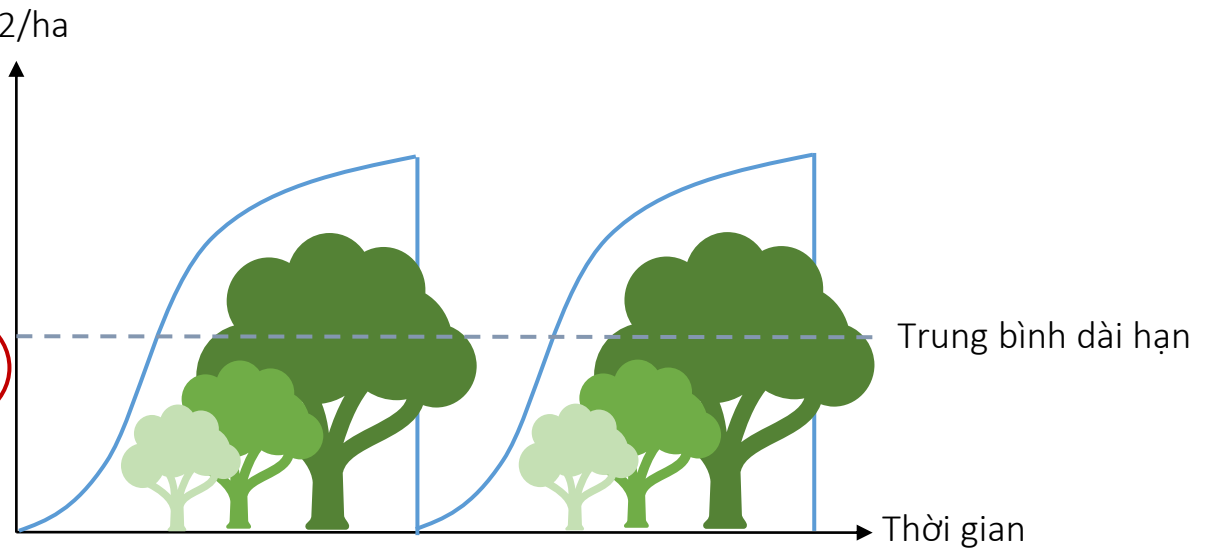
Đường cơ sở/Đầu kỳ

Chu kỳ 5-6 năm



Dự án

Chu kỳ 9-11 năm

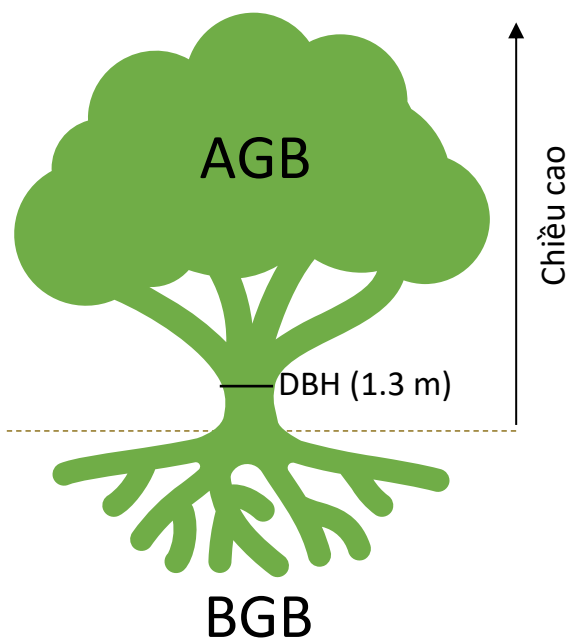


→ Mục tiêu: Ước tính tiềm năng cô lập CO2 trong thời gian chu kỳ kéo dài



Từ sinh khối đến carbon đến CO₂

Giám sát



Phương trình dự hợp

Tỷ trọng gỗ
Đường kính NN
(Chiều cao) → **AGB/Sinh khối trên mặt đất**

AGB
Tỷ lệ giữa chồi và rễ → **BGB/Sinh khối dưới mặt đất**

AGB + BGB = Tổng sinh khối của cây (kg)

$$\text{Tổng sinh khối (t/ha)} = \frac{\text{Tổng của AGB và BGB đối với tất cả các cây}}{1000 * \text{tổng diện tích của ô (ha)}}$$

Các hệ số chuyển đổi

* 0.5

* 3.67

Tổng carbon (t)

Tổng CO₂ (t)

→ **TIẾP THEO:** Phương pháp kiểm kê và giám sát rừng



Cảm ơn quý vị đã lắng nghe

**Dự án Nhân rộng Quản lý rừng bền vững và
Chứng chỉ rừng tại Việt Nam.**

Phòng 023, tầng 2, Tòa nhà Coco,
14 Thụy Khuê, Tây Hồ, Hà Nội

T +84 4 xx xx xx xx

I www.giz.de/viet-nam

