

ปัญหาคาร์บอนเครดิต

ในภาคเกษตรกรรมและป่าไม้

บทวิพากษ์และข้อเสนอ

วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ

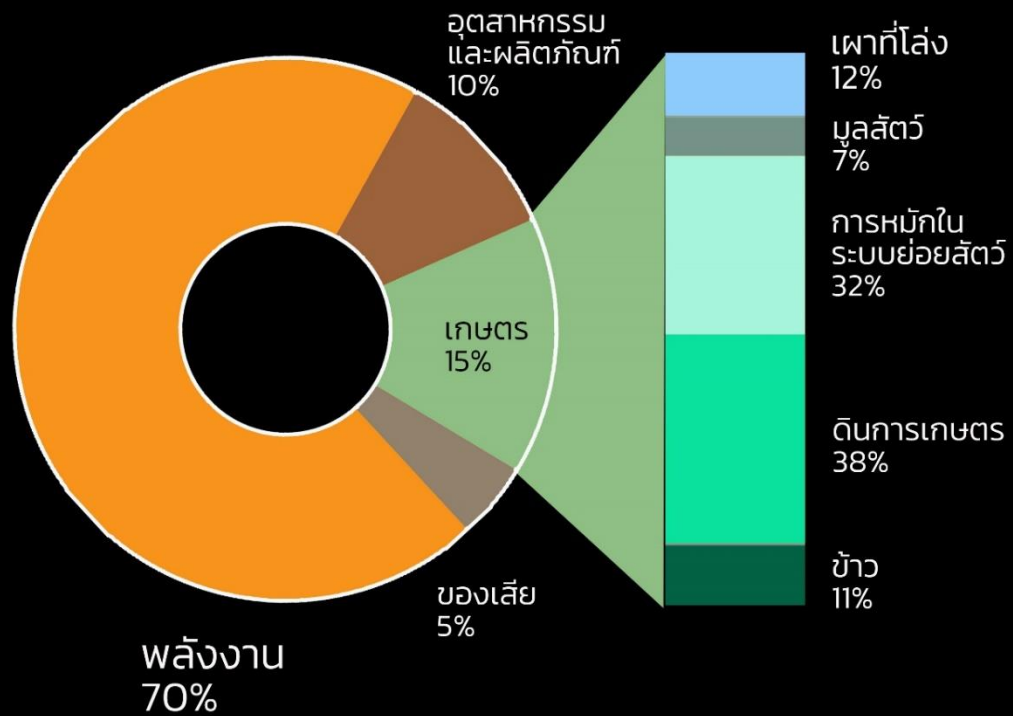


BioThai

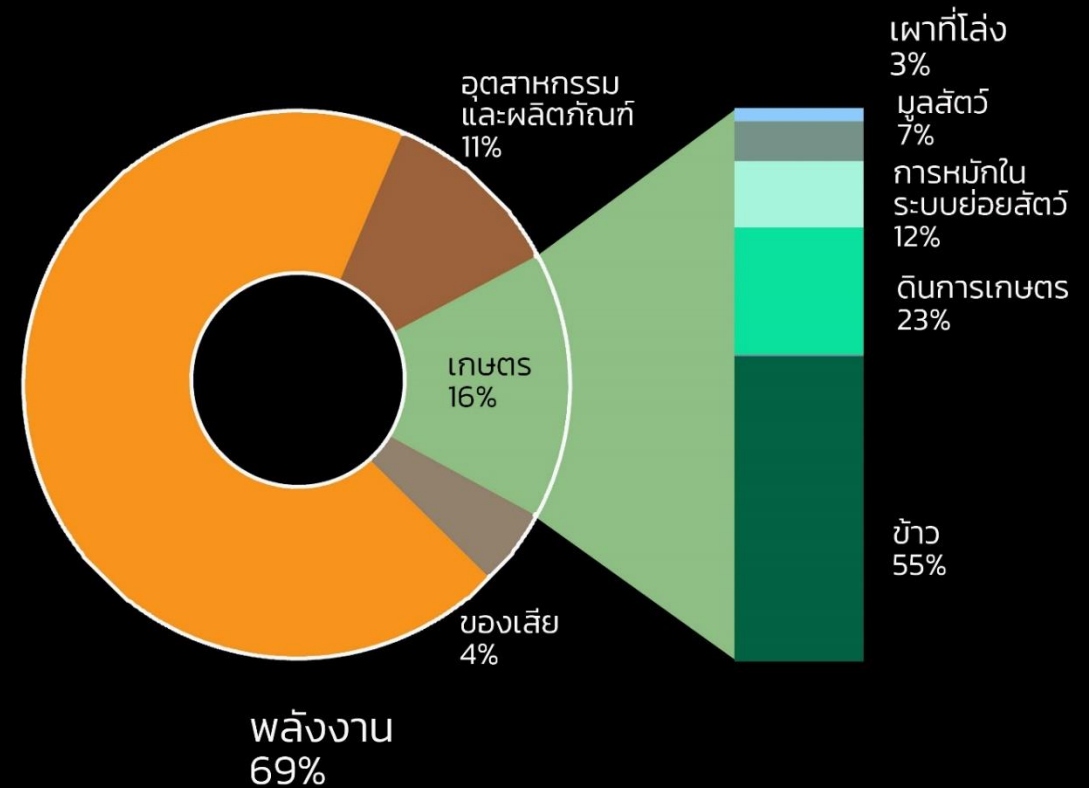
ผู้ใดก่อมลพิษ ผู้นั้นต้องรับผิดชอบ

สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

โลก



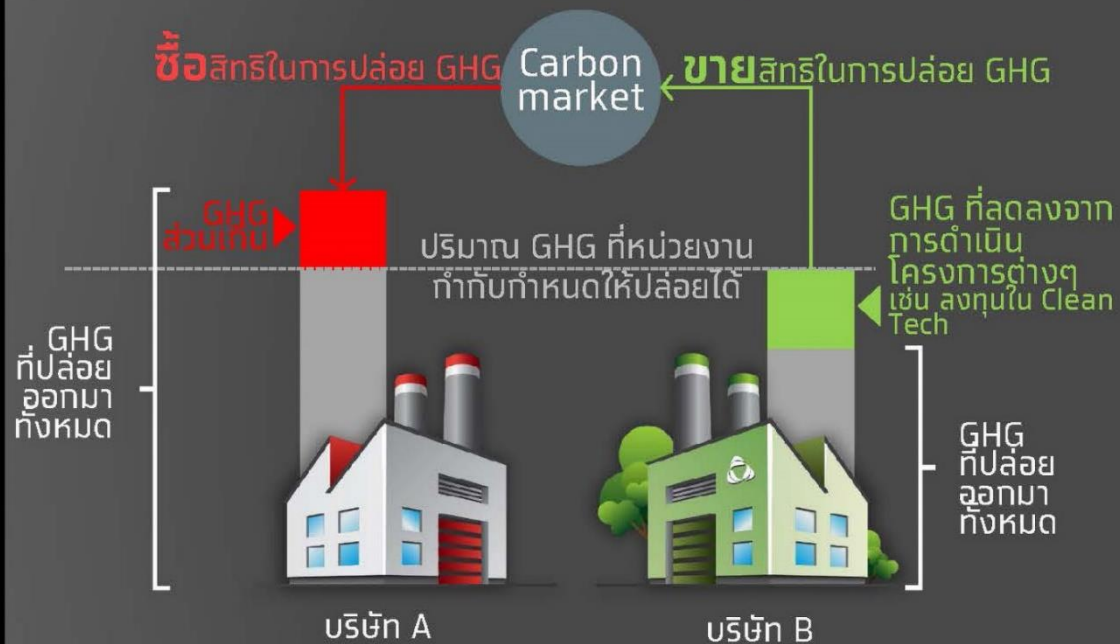
ประเทศไทย



ตลาดคาร์บอน

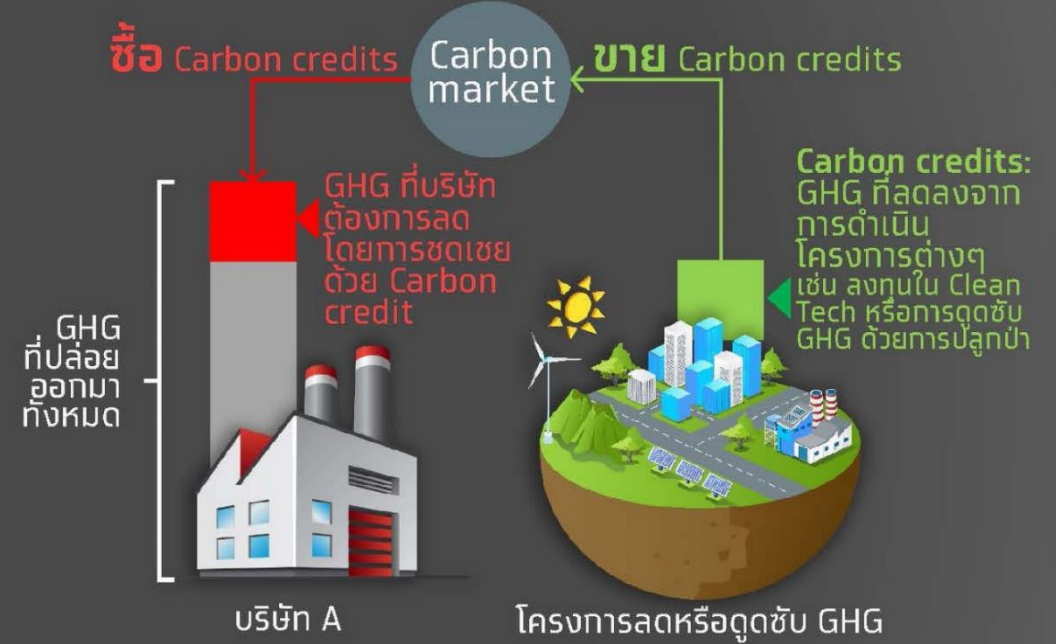
กลไกการทำงานของคาร์บอนเครดิต

ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ (Mandatory carbon market)



เช่น ในยุโรป จีน และเกาหลีใต้

ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ (Voluntary carbon market)



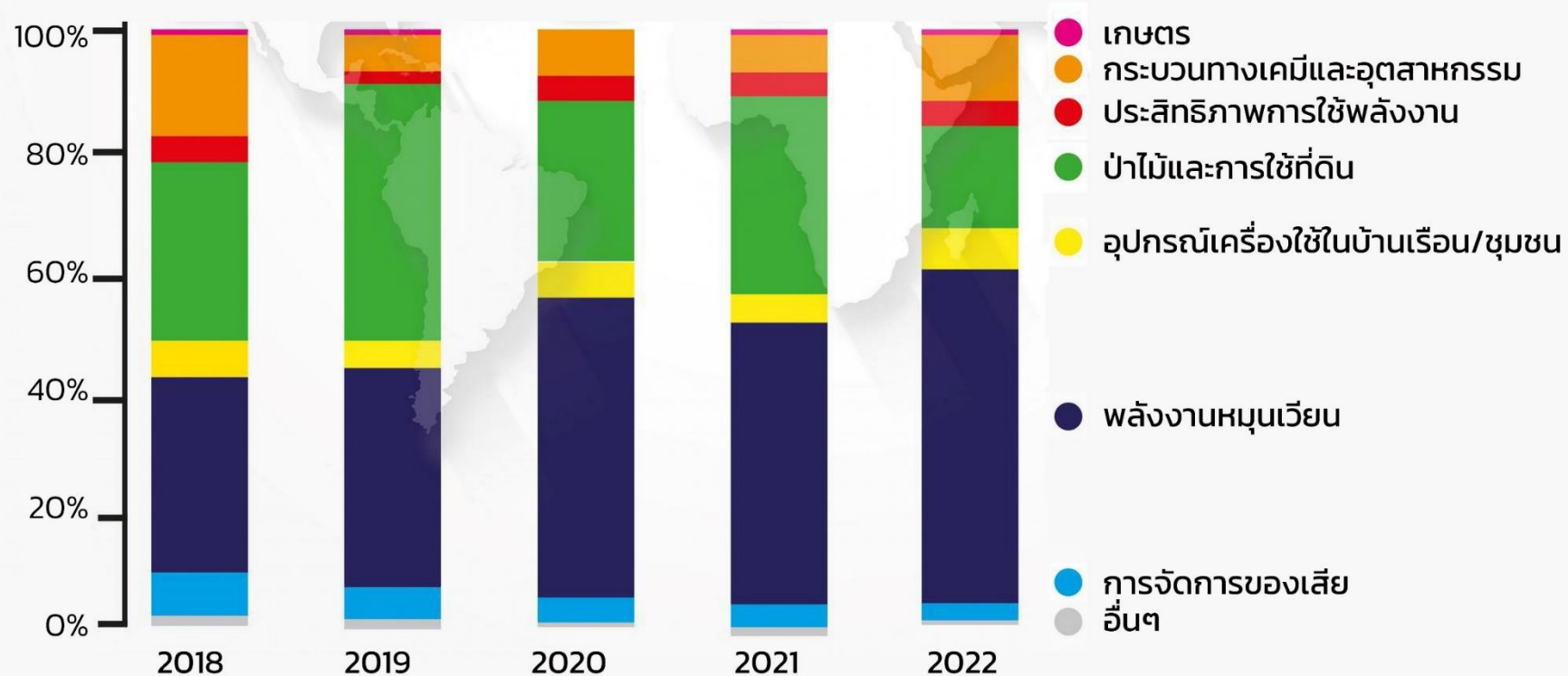
กลไกของประเทศไทยในปัจจุบัน



BiThai

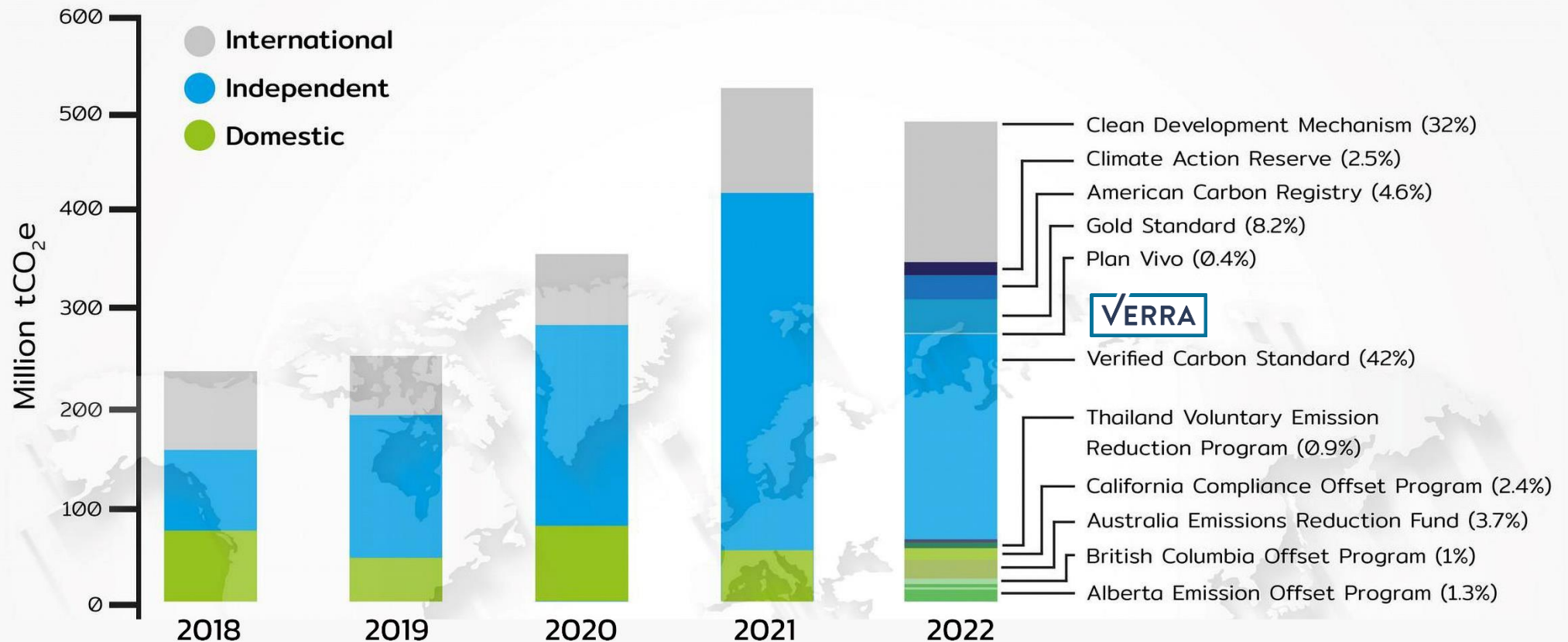
คาร์บอนเครดิตในป่าไม้มีปริมาณมากเป็นอันดับ 2

ประเภทและสัดส่วนของคาร์บอนเครดิตในระดับโลก



ปริมาณและสัดส่วนของคาร์บอนเครดิต ที่ออกโดยองค์กรรับรอง/มาตรฐานต่างๆทั่วโลก

GLOBAL VOLUME OF ISSUANCES BY CREDITING MECHANISM TYPE (2018-2022)



องค์กรรับรองคาร์บอนเครดิตใหญ่ที่สุดในโลก สร้าง "เครดิตหลอก" ทั้งภาคป่าไม้และเกษตร



Revealed: more than 90% of rainforest carbon offsets by biggest certifier are worthless, analysis shows

Investigation into Verra carbon standard finds most are 'phantom credits' and may worsen global heating

- 'Nowhere else to go': Alto Mayo, Peru, at centre of conservation row
- Greenwashing or a net zero necessity? Scientists on carbon offsetting
- Carbon offsets flawed but we are in a climate emergency



• The Alto Mayo protection forest in Moyobamba, Peru, was supposed to be a flagship offsetting project but has faced human rights issues. Composite: Guardian Design/AFP/Getty Images

90% ของคาร์บอนเครดิตป่าร้อนชื้น
ในบราซิลเป็นเครดิตขยะ
ไม่น่าเชื่อถือ



Revealed: How Shell cashed in on dubious carbon offsets from Chinese rice paddies

Published on 28/03/2023, 3:07pm

Shell's rice farming offset projects are under review. Climate Home found them riddled with accounting loopholes and questionable integrity claims.



คาร์บอนเครดิตนาข้าว AWD
หลีกเลี่ยงการตรวจสอบและไม่
สมควรได้รับการรับรอง



BioThai

แถลงการณ์ 80 องค์กร เรียกร้องอียูปฏิเสธการชดเชยคาร์บอน (Carbon offsets)

Call for the EU to reject carbon offsets following scandal of largest voluntary carbon offset certifier

In November 2022, the European Commission presented a proposal for an European Union (EU) Regulation on certification of activities that remove carbon from the atmosphere ('carbon removals'), which included voluntary minimum standards for companies that certify voluntary carbon offsets. Less than two months later, an investigation by the German weekly Die Zeit and the UK's Guardian newspaper, with support from the non-governmental organisation (NGO) SourceMaterial showed, yet again, how flawed the voluntary carbon offset market is. An investigation by the Dutch independent media outlet Follow The Money underscored the extent of the flaws when it showed how the operator of one of the largest offset projects on the African continent had been allowed to continue to sell offset credits despite the seller knowing the project was overestimating alleged emission avoidance.

The investigations focused on 'avoided deforestation' offsets that have been audited against the Verified Carbon Standard (VCS). VCS is administered by Verra, a carbon offset standard developer whose standards underpin 75 percent of all carbon offsets sold on the voluntary carbon market.

The EU should take the failure of Verra's business model as an indication of the need to stop promoting offsets as a valid form of climate action.

A global team of academic researchers assessed 29 projects that claimed to have saved a total of 89 million carbon credits, equivalent to the annual emissions from Greece and Switzerland combined. The researchers found that over 90 percent of the credits were based on implausible claims that emissions had been avoided — making them, in the words of the journalists, "a heap of junk".

The investigations found numerous examples of project developers interpreting methodologies in their favour and auditors approving carbon credits based on hugely inflated estimates of how many emissions were avoided. The mass generation of junk credits doesn't come as a surprise to many in the offsetting industry, with a broker noting that "methodologies have been so flexible that anything goes...[y]ou could choose the best option to maximise your profit."

How is it possible for such an obvious scam to go on for well over a decade? One of the researchers, who has been a long-time observer of the offset market explained: "There is simply nobody in the market who has a genuine interest to say when something goes wrong".

Reacting to the investigations, rating agencies and a representative of the GoldStandard pointed out that 'avoided deforestation' projects are not the only type of project whose methodologies create 'junk credits' due to inflated calculations of alleged emission reductions. The co-founder of carbon offset rating agency Calyx Global, Donna Lee, noted that her team has assessed nearly 70 Reduced Emissions from Deforestation and Degradation (REDD) projects and that "for many project types we find high variability in our ratings. This is true for everything from landfill gas and cookstoves to forest carbon credits".

These problems continue despite the fact that all these offset projects have been assessed against carbon standards like Clean Development Mechanism (CDM), VCS or GoldStandard, and received the stamp of approval following third-party audits of offset methodologies.

Voluntary standards have been part of international carbon markets for as long as they have existed. They have prevented neither the massive generation of junk credits, nor human rights abuses, environmental harms, and land conflicts. The problem has been particularly stark in connection with 'avoided deforestation' and tree planting offset projects. Nothing in the European Commission's proposed voluntary EU certification framework would fare better than past failed attempts to elaborate rules for "an industry where, for many, flaws have become the norm."

Given the numerous problems even within projects certified by Verra, **no offset certifiers should be endorsed by EU climate policy.** There is a danger that certification would imply that such offsets were "high quality", legitimising a failed attempt to address the climate crisis.

Pushing ahead with a proposal that is likely to incentivise generating even greater volumes of climate-damaging junk credits is reckless, particularly given the urgency with which we must reduce emissions this decade. Offsets are not equivalent to reductions. The latest media investigations have reiterated that even after 20 years of carbon markets, there is nothing that can be done to stop the generation of meaningless offset credits.

If averting uncontrollable climate chaos is the objective, **offsets have no place in the policy toolbox.** We therefore demand that the European Commission does not legitimise a market whose holes are so deep they can never be filled.

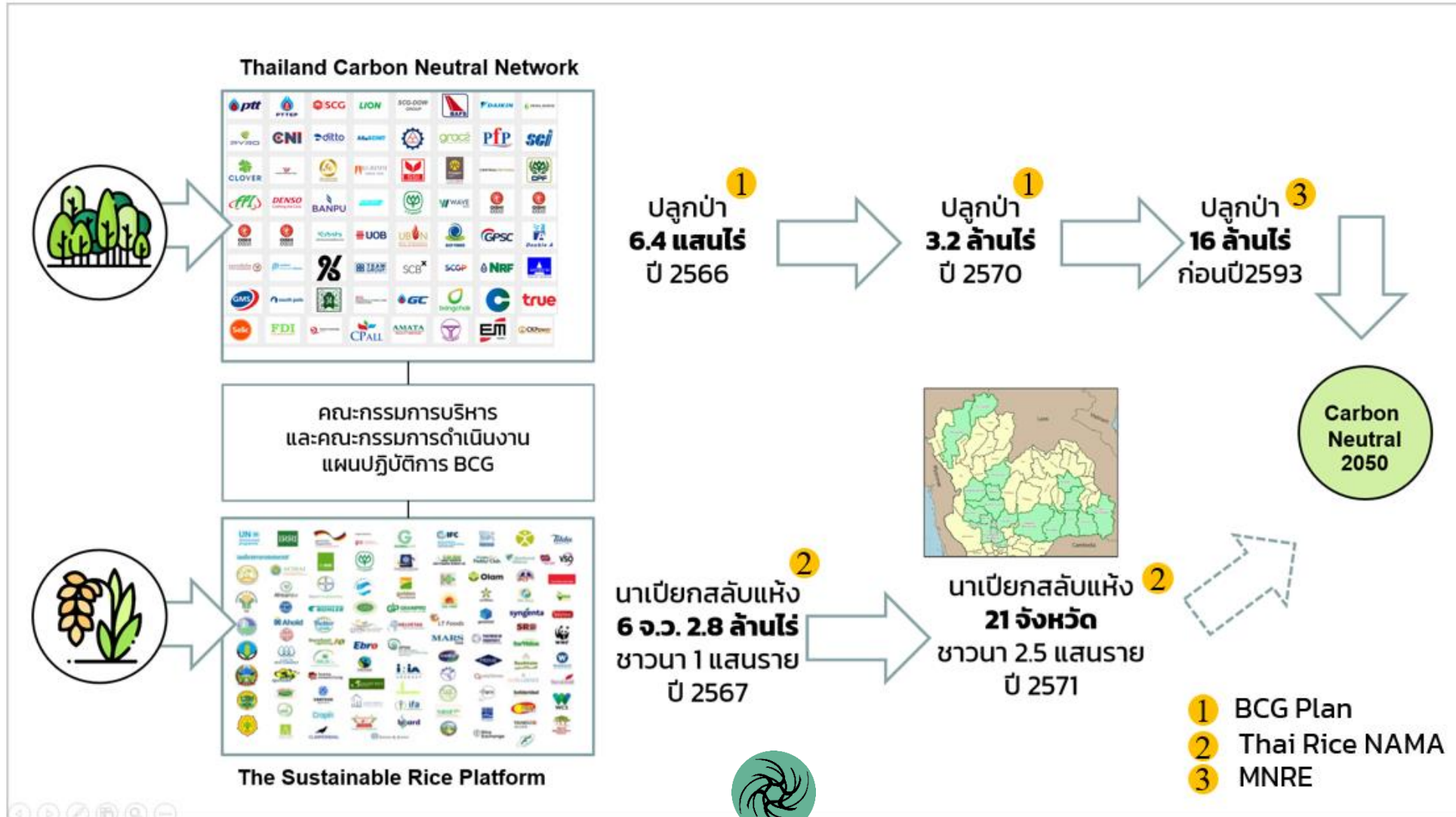
Signed

Fern
Institute for Agriculture & Trade Policy
Carbon Market Watch
Climate Action Network Europe
Ecoropa
Friends of the Earth Europe
Corporate Europe Observatory



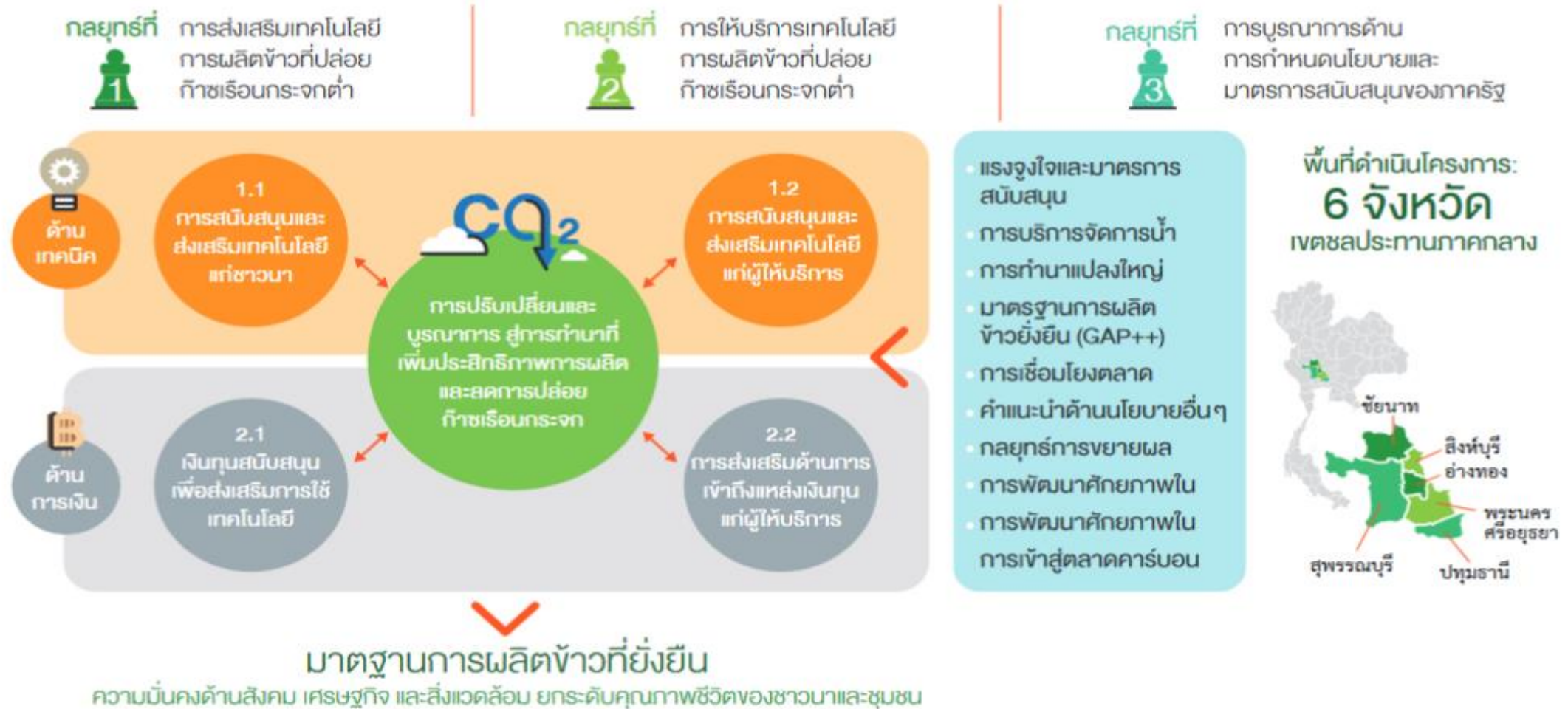
สถานะและภาพรวม

คาร์บอนเครดิตในภาคเกษตรและป่าไม้ในประเทศไทย



BiThai

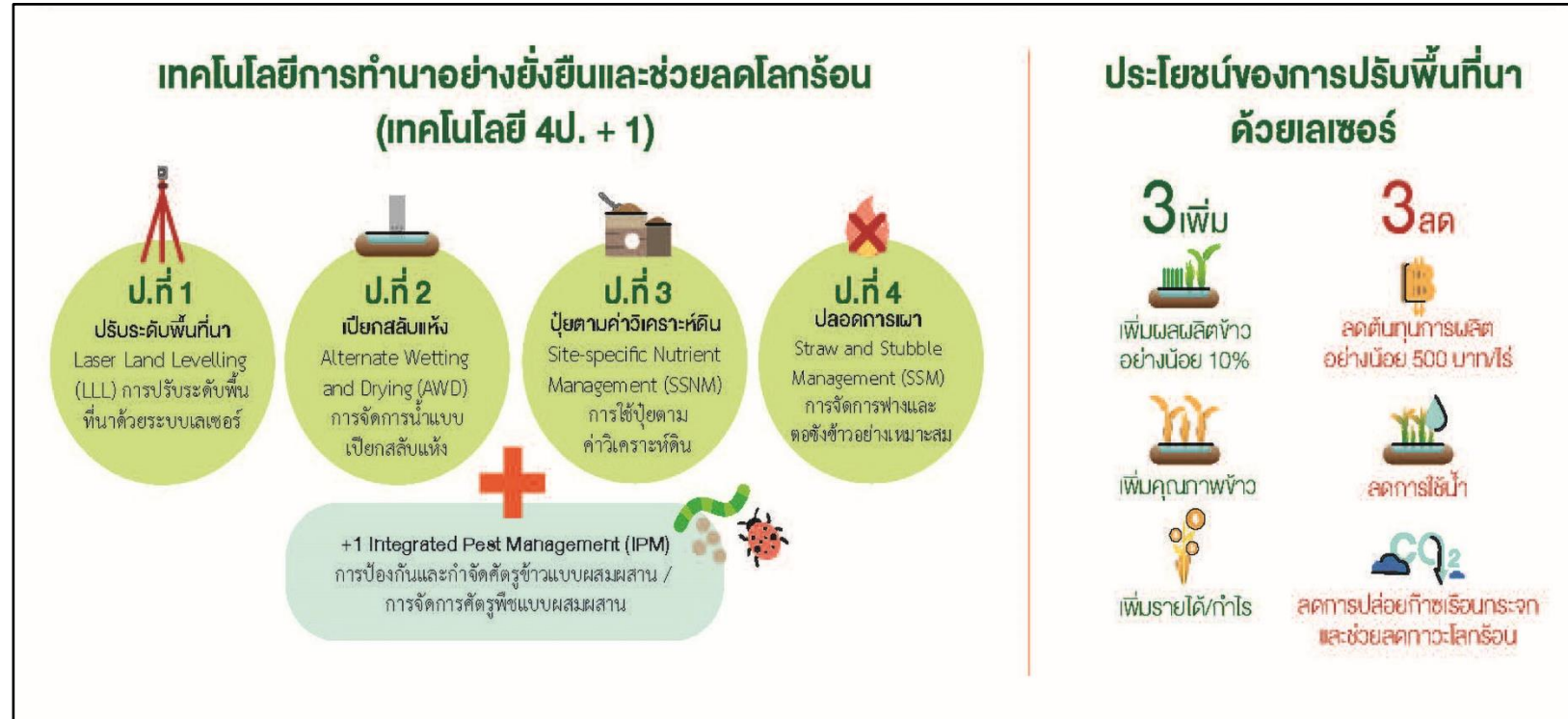
กรอบการดำเนินการ นาข้าวเปียกสลับแห้ง (Alternate Wetting & Drying) โครงการ Thai Rice NAMA



เทคโนโลยีและผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อจำกัด !

- ทำได้เฉพาะเขตชลประทานและมีน้ำเพียงพอ ควบคุมน้ำได้
- ไม่เหมาะกับดินทราย (ไม่อุ้มน้ำ) และดินเหนียว(เพราะจะปล่อย NO2เพิ่ม)



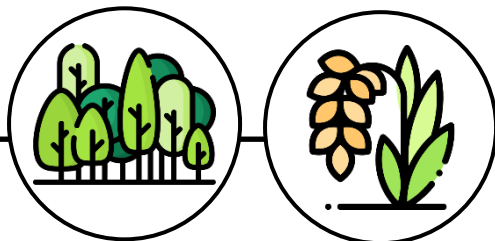
รายจ่าย : ค่าปรับที่นา
2,500-3,000 บาท/ไร่/3ปี
+ค่าตรวจรับรองคาร์บอนเครดิต

ชาวนา 10,000 ไร่
ขายคาร์บอนเครดิตไร่ละ 400 บาท
หรือ 800 บาท/ไร่/ปี (ทำนา 2 ครั้ง)

จาก 1.2 เหลือ 0.87
ตันคาร์บอน/ไร่/ปี *
หรือลดลง 29% ต่อฤดูการผลิต
(จากที่เคยระบุก่อนหน้านี้ว่าลดได้ 70%)

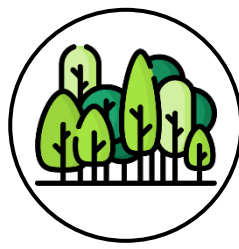


ประเด็นปัญหาเรื่องคาร์บอนเครดิต



- 1** รากฐานวิธีคิดของตลาดคาร์บอน เป็นการปฏิเสธ/ชะลอการลดการปล่อย GHG ของกลุ่มทุนยักษ์ใหญ่ที่เป็นผู้ก่อมลพิษ โดยผลกระทบไปยังชุมชน เกษตรกรรายย่อย ในประเทศโลกที่สาม แทน
- 2** วิธีคิดของการตรึงคาร์บอน คือการลดทอนปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เหลือเพียง “คาร์บอน” ทั้งๆที่อุตสาหกรรมฟอสซิล และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องรวมทั้งอุตสาหกรรมเกษตร ได้ก่อปัญหาอื่นๆไปพร้อมกันด้วย เช่น สารพิษตกค้าง และการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น
- 3** แนวทางการแก้ปัญหาแบบแยกส่วน ชำเติมปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกป่า เพื่อหวัง “เนื้อไม้” (เช่นเดียวกับยุคสัมปทานทำไม้) ไม่ได้สร้างความหลากหลายทางชีวภาพ หรือ ในกรณีข้าว AWD หวังแค่ลดคาร์บอน โดยเปลี่ยนแค่ระบบการให้น้ำ ยังเป็นการปลูกข้าวเชิงเดี่ยวที่ต้องพึ่งพาการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช





เมื่อป่าพาณิชย์มาแทนป่าธรรมชาติ

การเก็บกักคาร์บอนเปรียบเทียบ

ป่าเต็งรัง

ป่ายูคาลิปตัส



วสันต์ จันทร์แดง (2018)

บริการทางนิเวศของการเลี้ยงปลาในนาข้าวกับนาเชิงเดี่ยว

Ecosystem Services	Rice-Fish Co-Cultures (THB ha ⁻¹ year ⁻¹)		Rice Monoculture System (THB ha ⁻¹ year ⁻¹)		Changing of Ecological Service Values (THB ha ⁻¹ year ⁻¹)
	Mean	SD	Mean	SD	
Positive value					
Rice and fish provided food and nutrition	50,400.0	868.8	37,600.0	618.8	12,800.0
CO ₂ fixation from photosynthesis	358,092.2	139,500.7	456,106.6	90,978.7	-98,014.4
O ₂ release from photosynthesis	14,697.9	5725.8	18,720.9	3734.2	-4023.0
SO ₂ , NO _x , HF, and dust absorbed by the paddy field	31,681.5	0	31,681.5	0	0
Nutrient cycling and organic accumulation	23,798,852.3	0	21,678,588.0	0	2,120,264.3
Reduction of GHG emissions					
Pesticides and herbicides reduction	937,500.0	0	187,500.0	0	750,000.0
Regulation of temperature and humidity	23,179,661.4	0	20,018,798.5	0	3,160,862.9
Increase of fauna diversity and micro-organisms	10,584.0	182.4	7896.0	129.9	2688.0
Increase water storage	16,682.3	6341.9	295.0	6341.9	16,387.3
Groundwater conservation	13,992.0	1017.6	9540.0	1017.6	4452.0
Development of tourism	53,000.0	7000.0	0	0	53,000.0
<i>Sub total</i>	<i>48,465,143.6</i>	<i>-</i>	<i>42,446,726.5</i>	<i>-</i>	<i>6,018,417.2</i>
Negative value					
Energy losses in lifting irrigation	14,175.2	1786	24,128.0	2115.0	-9952.8
<i>Sub total</i>	<i>14,175.2</i>	<i>-</i>	<i>24,128.0</i>	<i>-</i>	<i>-9952.8</i>
Net value	48,450,968.4	-	42,422,598.5	-	6,028,370.0

Source : Arunrat, N.; Sereenonchai, S. Assessing Ecosystem Services of Rice-Fish Co-Culture and Rice Monoculture in Thailand. *Agronomy* 2022, 12, 1241.



ประเด็นปัญหาเรื่องคาร์บอนเครดิต



4 การชดเชยคาร์บอน (carbon offsetting) เป็นเพียง **ส่วนหนุนเสริม** เป้าหมายการลด GHG ระยะยาว แต่ไม่ได้ทำให้โลกบรรลุเป้าหมายการควบคุมอุณหภูมิโลกไม่ให้สูงเกิน 1.5 องศาได้



Prof Johan Rockström
Potsdam Institute for Climate
Impact Research, Germany

"การชดเชยคาร์บอนมีศักยภาพเชิงบวกในการสร้างสิ่งจูงใจให้เกิดการแก้ปัญหาสภาพภูมิอากาศตามธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ แต่ในทางกลับกัน มันมีความเสี่ยงอย่างมากที่จะใช้การชดเชยคาร์บอนเพื่อให้เกิดการบรรลุเป้าหมายทางวิทยาศาสตร์"

"วิถีทางที่ดีอันจำเป็น คือต้องลดการปล่อย GHG ลงครึ่งหนึ่งในแต่ละทศวรรษ "



Prof Simon Lewis
UCL

"แน่นอนว่าเราทำได้ไม่ดีพอในการสนับสนุนเงินสำหรับรักษาป่าซึ่งเป็นสมบัติของโลก แต่ต้องแยกออกจากการชดเชยคาร์บอน เช่น ใช้กลไกการเก็บภาษีเชื้อเพลิงฟอสซิล เป็นต้น"

"เราต้องการคาร์บอนเครดิตที่ดี แต่ตอนนี้มันเถื่อนและไร้การควบคุม นักวิทยาศาสตร์ไม่เชื่อถือ"



Prof Kevin Anderson
U of Manchester

"คาร์บอนออฟเซตแม้จะมาจากแหล่งที่ดีก็ตาม มันแย่ยิ่งกว่าการไม่ทำอะไรเลย เพราะมันทำให้เกิดการ "ถอยหลังกลับ" คนจะคิดว่าหากชดเชยคาร์บอนได้ ความจำเป็นที่จะลด GHG ก็ยังไม่ใช้สิ่งที่จำเป็นต้องทำ "



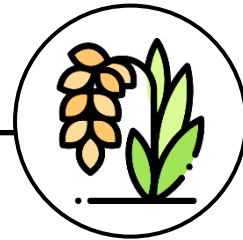
เรียนรู้วัฏจักรคาร์บอน

และเหตุผลที่คาร์บอนเครดิตไม่สามารถชดเชย
การปล่อยคาร์บอนจากเชื้อเพลิงฟอสซิล

ความแตกต่างของระยะเวลา
ในวัฏจักรคาร์บอน



ประเด็นปัญหาเรื่องคาร์บอนเครดิต



- 5 ระบบ/องค์กรรับรอง ตรวจสอบ คาร์บอนเครดิตในระบบสมัครใจส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดขาดความน่าเชื่อถือ รวมทั้ง Verra ที่มีสัดส่วนการออกใบรับรองคาร์บอนเครดิตมากกว่า 60-70% ของปริมาณทั้งโลก กรณีการให้สัมปทานคาร์บอนเครดิตแก่เอกชนในป่าชายเลน/ป่าบกชุมชนของไทยก็มีข้อสงสัยเช่นเดียวกัน
- 6 การให้สัมปทานปลูกป่าคาร์บอนเครดิตแก่เอกชน รวมทั้งการเสนอตัวบรรษัทเชื่อเพลิงฟอสซิล ที่แสดงความจำนงขอใช้พื้นที่ 1 ล้านไร่ คือการแย่งชิงทรัพยากรของเกษตรกรรายย่อยและชุมชน (มีเกษตรกรมากกว่า 50% ที่ไม่มีสิทธิในที่ดินทำกิน)
- 7 มีทางเลือกของระบบ/รูปแบบเกษตรกรรม ของเกษตรกรรายย่อยและชุมชนที่มีประสิทธิภาพ ในการตรึงคาร์บอนดีกว่า รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ และยั่งยืนกว่าไม่ได้รับการสนับสนุน โดยรัฐและเอกชน
- 8 กลไกของตลาดคาร์บอน รวมทั้งแผนปฏิบัติการอื่นที่เกี่ยวข้องเช่น BCG เป็นกลไกที่เอื้อประโยชน์ต่อบรรษัทข้ามชาติ กลุ่มทุนขนาดใหญ่ +ระบบราชการ โดยขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างร้ายแรง



ข้อเสนอ

- 1** เก็บภาษีตามหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย ทั้งคาร์บอน (Carbon tax) และภาษีอื่น เพื่อสร้างเงื่อนไขแรงจูงใจให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต้องปรับตัว พร้อมกับการมีระบบการจำกัดโควตา (Emission Quota) การปล่อยแก๊สเรือนกระจกสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- 2** ให้ความสำคัญกับกระบวนการปรับเปลี่ยนเพื่อปรับตัวของเกษตรกรรายย่อย โดยเริ่มต้นจากการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้าง ทั้งในเรื่องที่ดิน ระบบชลประทาน บนพื้นฐานการคำนึงถึงการรักษาความมั่นคงทางอาหาร ความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยงบประมาณการอุดหนุนสินค้าเกษตรซึ่งใช้จ่ายปีละกว่า 100,000 ล้านบาท+ภาษีในข้อ 1
- 3** ปรับเปลี่ยนโครงสร้างของคณะกรรมการในกลไกต่างเกี่ยวกับการรับมือและปรับตัวเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ให้เกิดการมีส่วนร่วมของเกษตรกรรายย่อย และภาคประชาสังคม พร้อมกับการกระจายอำนาจสู่ชุมชนและท้องถิ่น เพื่อให้ข้อเสนอทางเลือกในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ปรับเปลี่ยนเกษตรกรรม เพื่อรับมือกับปัญหาภูมิอากาศมาจากนวัตกรรมของประชาชน
- 4** พุ่งเป้าไปสู่การปรับเปลี่ยนแบบแผนเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวที่ก่อให้เกิดการปล่อยแก๊สเรือนกระจก และก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้เป็นเกษตรกรรมเชิงนิเวศในรูปแบบต่างๆ ไม่ใช่มุ่งส่งเสริมรูปแบบเกษตรกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น AWD ดังที่เป็นอยู่ โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดความสำเร็จที่มากกว่าการปล่อยแก๊สเรือนกระจก แต่คำนึงบริการทางนิเวศอื่นๆทั้งหมดประกอบกัน เช่น ความหลากหลายทางชีวภาพ การลดมลพิษ เป็นต้น

