



ตลาดคาร์บอนและการซื้อขายคาร์บอนเครดิต T-VER

อโณทัย สังข์ทอง

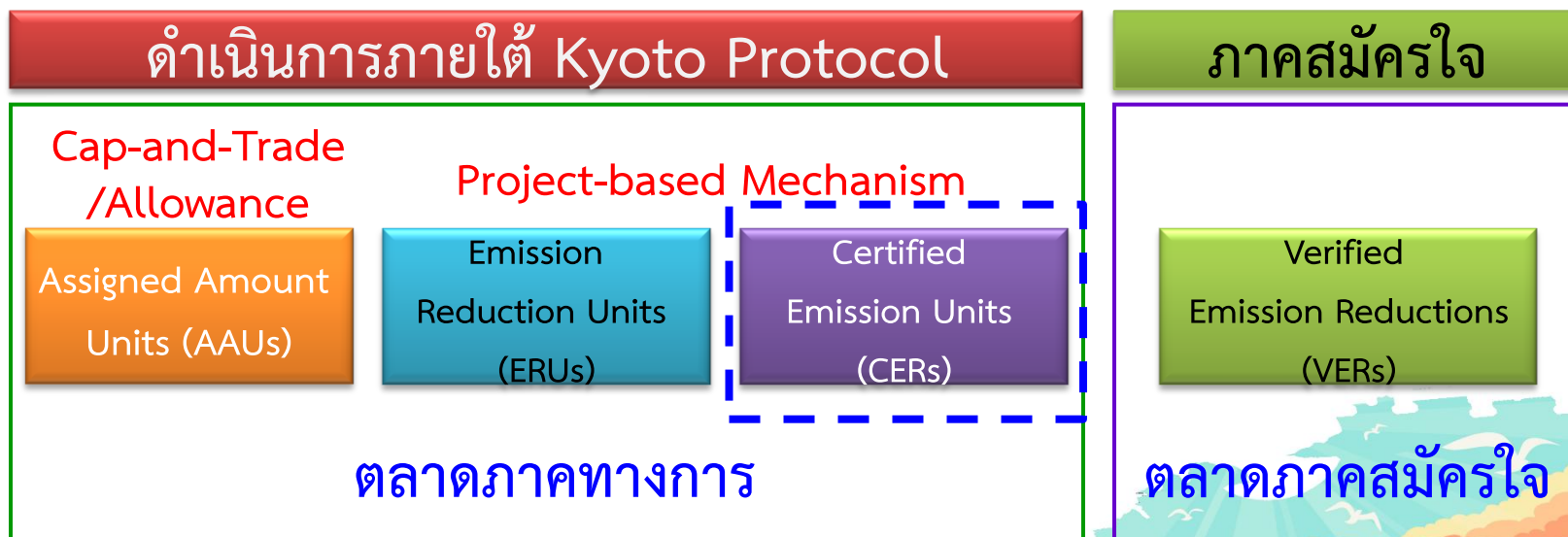
ผู้จัดการงานตลาดคาร์บอน สำนักพัฒนาธุรกิจ





ตลาดคาร์บอน 1.0 (ก่อน-2020)

- **ตลาดซื้อขาย** “คาร์บอนเครดิต” และ “สิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก”
 - หน่วยเป็นตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e / yr)
 - จำแนกได้หลายประเภทตามแหล่งกำเนิด
 - ซื้อขายในตลาดคาร์บอนที่แตกต่างกัน
- **คาร์บอนเครดิต (CARBON CREDIT)** ปริมาณสุทธิของก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงได้จากโครงการ
- **สิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ALLOWANCE)** ปริมาณที่ได้รับการจัดสรรจากผู้ถือและระบบ ETS สำหรับองค์กรที่อยู่ในระบบฯ เท่านั้น





ผู้ซื้อในตลาดคาร์บอน

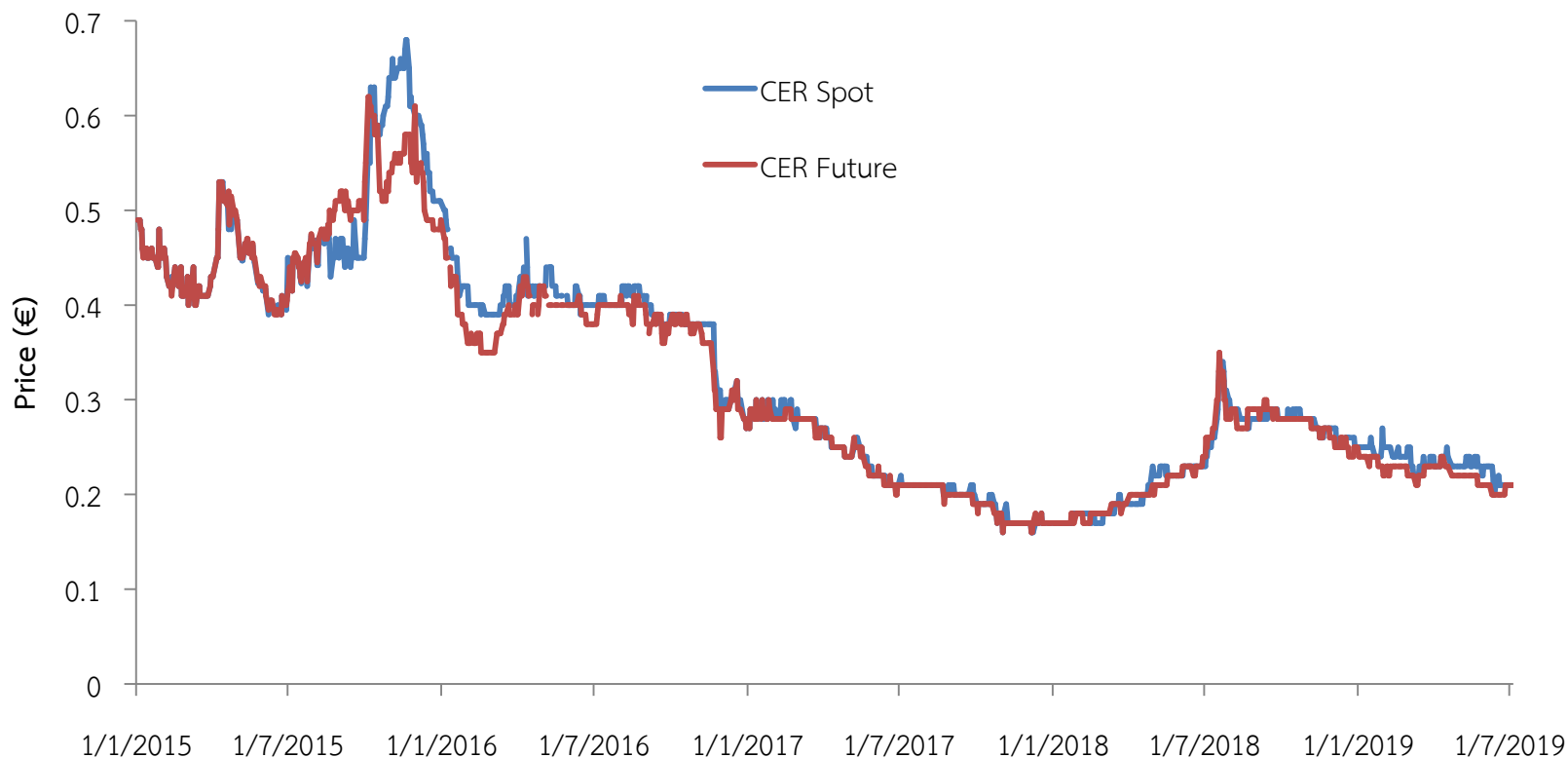
ผู้ซื้อคาร์บอนเครดิต แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

- ประเทศภาคผนวกที่ 1 เช่น รัฐบาลประเทศพัฒนาแล้ว บริษัท หรืออุตสาหกรรมที่ต้องการลดก๊าซเรือนกระจก
- Carbon Fund กองทุนที่เกิดจากการร่วมตัวกันของรัฐบาล หรือกลุ่มบริษัทเอกชนที่ต้องการ Credit
- Carbon Broker (นายหน้า ผู้จัดหาเครดิต)





ราคา CERs 2015-2019

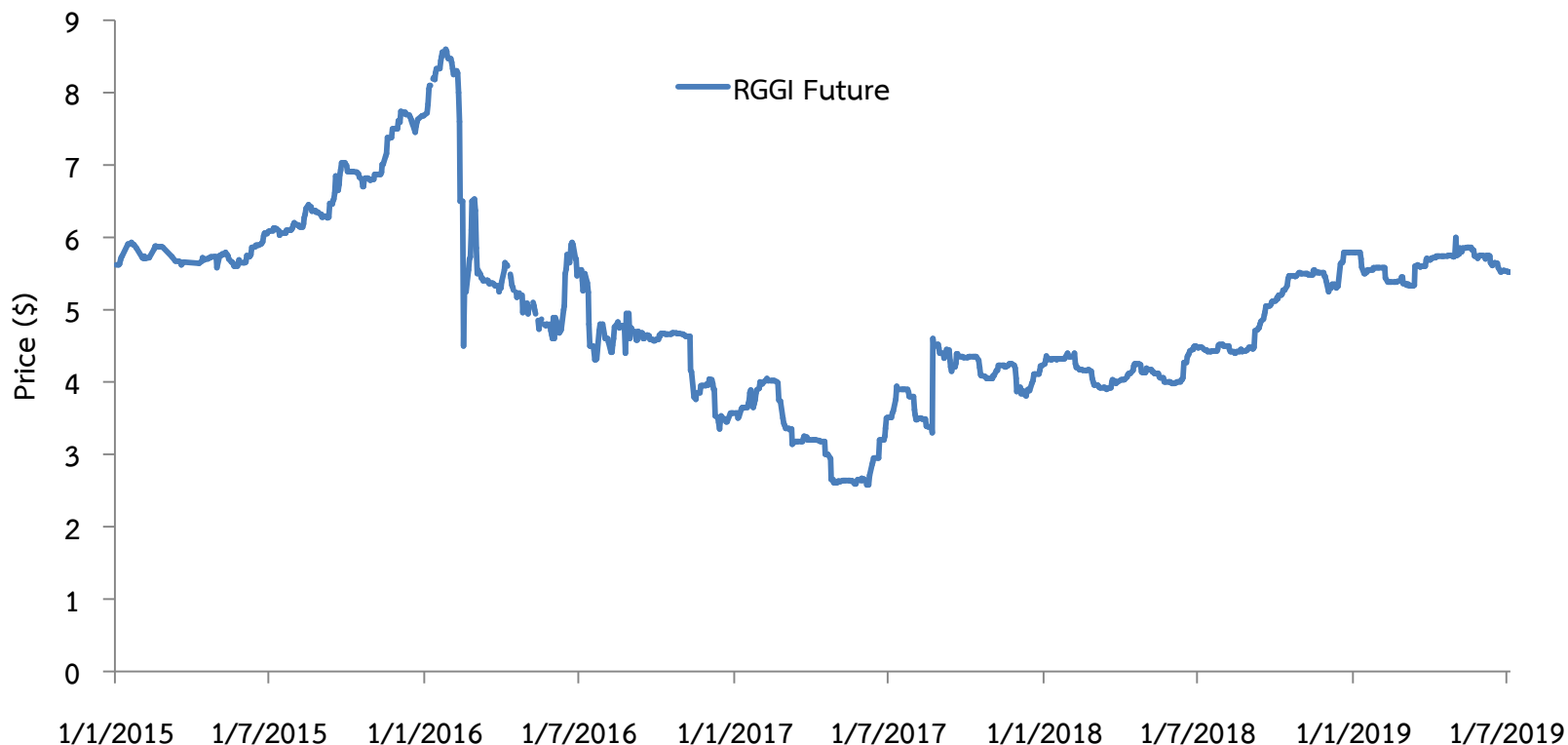


CER spot and CER Future (2015-2019)
price ranked of 0.21-0.68 Euro per ton

CER spot (as of July 2019) is 0.21 and
CER Future (as of July 2019) is 0.21 Euro per ton



ราคา RGGI 2015-2019



RGGI Future (2015-2019)
price ranked of 2.59-8.57 US Dollar per ton

RGGI Future (as of July 2019) is 5.52 US Dollar per ton



ตลาดคาร์บอนของไทย

ลักษณะตลาด

- ตลาดภาคสมัครใจ
- การซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER เพื่อ CSR

รูปแบบ การซื้อขาย

- Over-the-Counter (OTC)
- การซื้อขายในตลาดแรก มากกว่าตลาดรอง

สภาพคล่อง

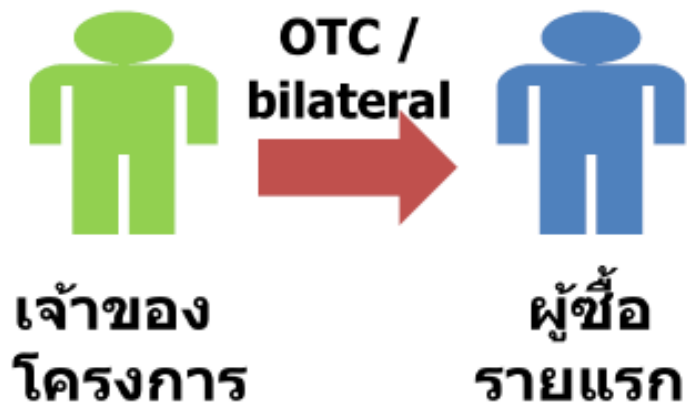
- ขนาดตลาดเล็ก มีปริมาณการซื้อขายไม่มาก
- การทำธุรกรรมจะกระจุกตัวอยู่ช่วงเดือน สิงหาคม-กันยายน ของทุกปี





รูปแบบของการซื้อขายคาร์บอนเครดิต

ตลาดแรก



ตลาดรอง





แรงจูงใจ

- กระแสโลกร้อน
 - Global Trend (Climate Change)
 - Paris Agreement
 - Green Market
- ความรับผิดชอบต่อสังคม
 - Social Corporate Responsibility (CSR)
- ภาพลักษณ์องค์กร
 - Brand Positioning
- การดึงดูดนักลงทุน
 - Dow Jones Sustainability Index (DJSI)
 - Bonus /Subsidies





กลุ่มผู้ซื้อเป้าหมายภายในประเทศ (1)

กิจกรรมชดเชยคาร์บอน



ผลิตภัณฑ์



องค์กร



อีเว้นท์



บุคคล

1. ประเมินการปล่อย GHG

2. ลด GHG ด้วยตนเอง

3. ชดเชยการปล่อย

4. ทวนสอบเอกสาร

การลดก๊าซเรือนกระจกด้วยตนเอง

- a) ลด - งดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น
- b) ปรับ - ปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพ
- c) เปลี่ยน - เปลี่ยนประเภทพลังงาน/รูปแบบต่างๆ



ชดเชยการปล่อยด้วยคาร์บอนเครดิต

- 1. TVERs
- 2. Domestic JCM



เครื่องหมาย Carbon Offset/Carbon Neutral



สถิติของโครงการ

ประเภท	ปีงบฯ 61	ปีงบฯ 62	รวมทั้งหมด
ผลิตภัณฑ์	8 ผลิตภัณฑ์ 4 บริษัท	7 ผลิตภัณฑ์ 3 บริษัท	36 ผลิตภัณฑ์ 13 บริษัท
องค์กร	13 องค์กร	1 องค์กร	54 องค์กร
อีเว้นท์	18 อีเว้นท์	10 อีเว้นท์	49 อีเว้นท์
บุคคล	39 คน	18 คน	757 คน



ข้อมูล ณ วันที่ 30 เม.ย. 62

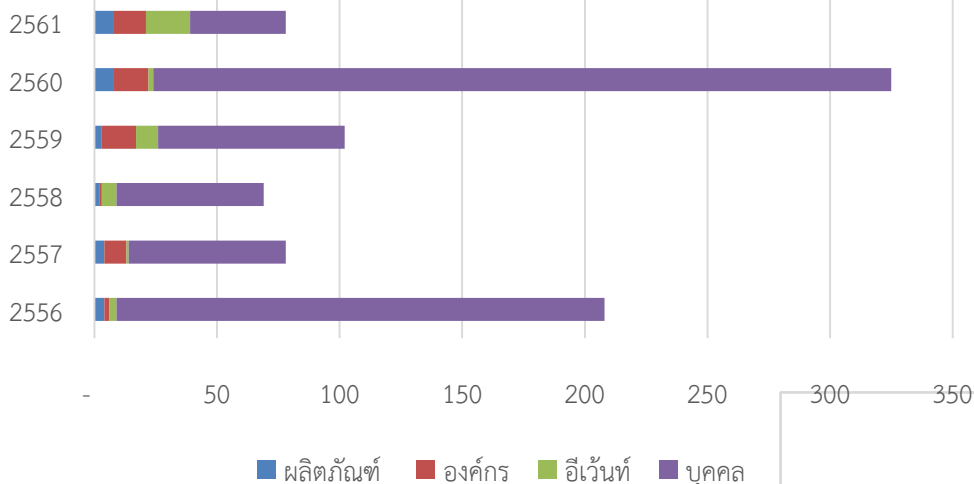
ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงปัจจุบัน

สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ 207,141 ตันคาร์บอนไดออกไซด์

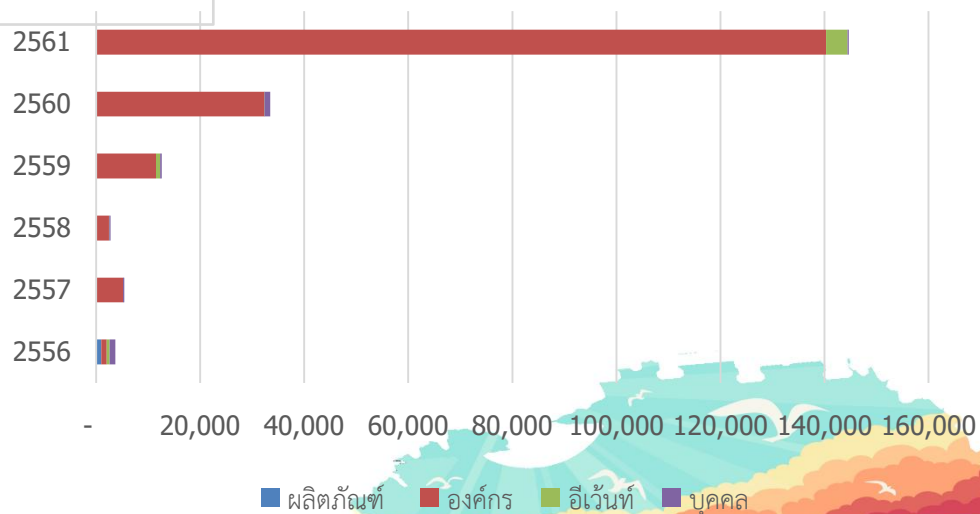


กลุ่มผู้ซื้อเป้าหมายภายในประเทศ (1)

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ TCOP



ปริมาณ GHG ที่ชดเชย (tCO2e)



คาร์บอนเครดิตถูกใช้ในการชดเชย
Carbon Footprint ขององค์กรมาก
ที่สุด



กลุ่มผู้ซื้อเป้าหมายภายในประเทศ (1)

องค์กรและผู้จัดงานอีเว้นท์ที่เข้าร่วมโครงการขยายผลกิจกรรมชดเชยคาร์บอน
เพื่อสนับสนุนตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจภายในประเทศปีที่ 6 ประจำปีงบประมาณ 2562

รายชื่อองค์กรที่เข้าร่วมโครงการ	รายชื่ออีเว้นท์ที่เข้าร่วมโครงการ
1. องค์กรเภสัชกรรม (โรงงานผลิตยา รังสิต 1)	1. KU President Forum: Celebration of the 76th Anniversary of Kasetsart University ของสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
2. สำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	2. งานประชุมวิสามัญประจำปี 2562 ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. องค์กรบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) สำนักงานพื้นที่พิเศษ 3 พื้นที่พิเศษเมืองพัทยาและพื้นที่เชื่อมโยง	3. Event เกะหมาก ขององค์กรบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) สำนักงานพื้นที่พิเศษ 3 พื้นที่พิเศษเมืองพัทยาและพื้นที่เชื่อมโยง
4. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน	4. งาน Lanna Expo ของเครือข่ายเชียงใหม่
5. บริษัท เคเคพี ทาวเวอร์ จำกัด	5. งาน MICEx2019 ของบริษัท ไมซ์ แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด
6. โรงแรม สันติบุรี เกะสมุย	6. งานอีเว้นท์ของบริษัท โสมโปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
7. ธนาคาร เกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน)	7. งานอีเว้นท์ของเดอะมอลล์ งามวงศ์วาน
8. โรงแรม เกะหมาก รีสอร์ท	8. งาน Khaokheow 10 Season 4 ของบริษัท ไมซ์ แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด
	9. งานวิ่งสร้างเมือง 2019 ของบริษัท ไมซ์ แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด
	10. งาน Prachuap Khiri Run by Tipco Season 3 ของบริษัท ไมซ์ แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด
	11. งาน New Race 21K Only ของบริษัท ไมซ์ แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด
	12. งาน ASEAN SCP Multi-stakeholders Dialogue ของกระทรวงการต่างประเทศ
	13. งาน AMM-PMC 52nd ของกระทรวงการต่างประเทศ
	14. งาน 34th ASEAN Summit ของกระทรวงการต่างประเทศ



กลุ่มผู้ซื้อเป้าหมายภายในประเทศ (2)

- กลุ่มผู้จัดงานอีเวนต์ ด้วยการ**ทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอน** ซึ่งผ่านการรับรองจาก อบก.
 - อบก. ประสานกับ สสพน. ผลักดันให้เกิดการจัดประชุม/งานอีเวนต์ที่เป็นคาร์บอนนิวทรัล โดยในปีงบประมาณ 2558 สสพน. ได้ตั้งงบประมาณในการสนับสนุน (ค่าที่ปรึกษาและค่าทวนสอบ) ให้แก่ผู้จัดงานอีเวนต์ และปีงบประมาณ 2561 สสพน. ได้ทำโครงการนำร่อง **Carbon Neutral Event** จำนวน 10 งาน
 - ทั้งนี้ คาร์บอนเครดิตที่ใช้สำหรับกิจกรรมชดเชยคาร์บอนของ อบก. คือ คาร์บอนเครดิตจากโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (**T-VER**) และโครงการกลไกเครดิตร่วม (**JCM**) เท่านั้น
- บุคคลที่ต้องการเป็น **“คนไทยหัวใจไร้คาร์บอน”** ด้วยการ**ทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอน** ซึ่งผ่านการรับรองจากอบก.





กลุ่มผู้ซื้อเป้าหมายภายในประเทศ (3)

- หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ต้องการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยการทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอนซึ่งผ่านการรับรองจาก อบก.
- โรงงานนำร่องที่เข้าร่วมระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของไทย
- บริษัทที่จัดทำรายงานความยั่งยืนของบริษัทในประเทศไทยจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



100 อันดับหลักทรัพย์ที่มีความโดดเด่นในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน (ESG100)

ADVANC	AMANAH	AOT	APCO	ASP	BAFS	BANPU	BAY	BBL	BCP
BECL	BIGC	BLA	BMCL	BTS	BWG	CFRESH	CK	CMO	CPF
CPN	CSL	DELTA	DRT	DTAC	DTC	EASTW	EE	EGCO	ERW
GLOW	HANA	HEMRAJ	HMPRO	HTC	ICC	ILINK	INTUCH	IRPC	IVL
KBANK	KKC	KKP	KTB	LHBANK	LPN	MBK	MCOT	MFC	MFEC
MINT	NSI	POI	PE	PG	PM	PPP	PRANDA	PS	PSL
PT	PTT	PTTEP	PTTGC	QTC	RATCH	S&J	SABINA	SAT	SC
SCB	SCC	SCG	SE-ED	SFP	SITHAI	SNC	SNP	SPI	SSI
SSSC	STANLY	SUC	SYNEX	TBSP	TCAP	TF	THAI	THANI	THCOM
TISCO	TKT	TMB	TOG	TOP	TSTH	TUF	UMI	UPOIC	WAOAL





กลุ่มผู้ซื้อเป้าหมายภายในประเทศ (4)

อบก. ร่วมกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้จัดทำโครงการ “ลดคาร์บอนจาก Event ลดโลกร้อน”

- เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดประชุม/สัมมนา และอีเว้นท์
- ลดค่าใช้จ่ายลดการใช้ทรัพยากร
- ส่งเสริมภาพลักษณ์ Branding ขององค์กรที่เข้าร่วม

กลุ่มเป้าหมายของโครงการ คือ
บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ
และฝ่ายต่างๆ ของตลาดหลักทรัพย์ฯ



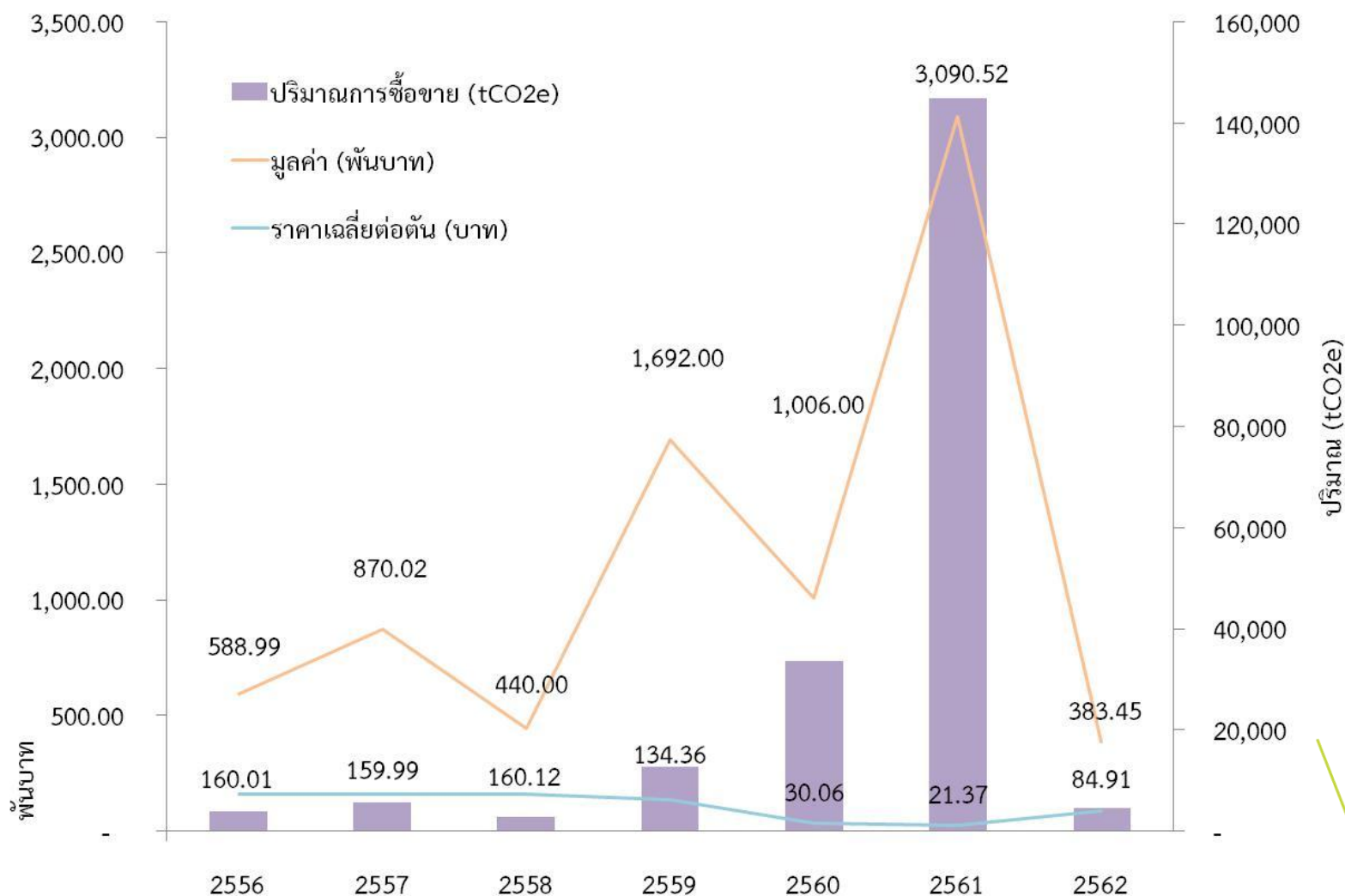
CARE THE BEAR
Reduce your carbon footprint

ลดคาร์บอนจาก Event
ลดโลกร้อน
พวกเราช่วยกันง่ายนิดเดียว





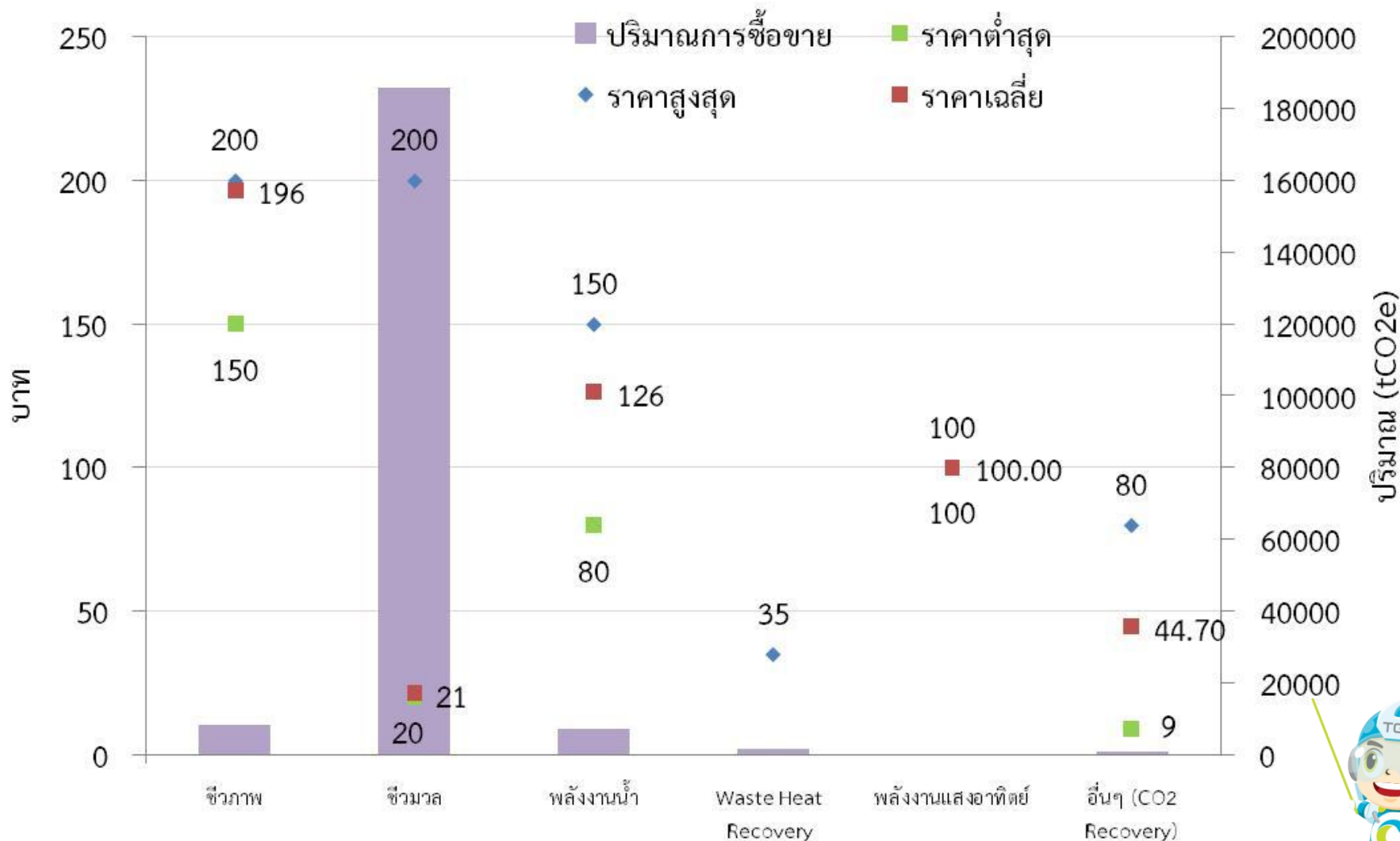
ปริมาณและมูลค่าการซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER



หมายเหตุ: ข้อมูลดังกล่าวมาจากสถิติของกิจกรรมชดเชยคาร์บอนที่อบก. ให้การรับรองเท่านั้น ณ วันที่ 30 เมษายน 2562



ราคาซื้อขาย TVERs แยกตามประเภทโครงการ



หมายเหตุ: ข้อมูลดังกล่าวมาจากสถิติของกิจกรรมชดเชยคาร์บอนที่อบก. ให้การรับรองเท่านั้น ณ วันที่ 30 เมษายน 2562



ภาพรวมราคาในตลาดภาคสมัครใจของไทย

ปีงบประมาณ	ปริมาณการซื้อขาย (tCO ₂ e)	มูลค่าการซื้อขาย (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
2558	2,748	440,000	160.00
2559	↑ 12,593	↑ 1,692,000	↓ 134.36
2560	↑ 33,468	↓ 1,006,000	↓ 30.05
2561	↑ 144,697	↑ 3,090,520	↓ 21.37
2562	4,516	383,450	84.91

(ข้อมูล ณ เม.ย. 62)

ในปี 2561 มีผู้ซื้อคาร์บอนเครดิตโดยสมัครใจทั้งหมด 144,697 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เพิ่มขึ้น > 400% และมีมูลค่าตลาดรวมเพิ่มขึ้น > 300% จากปี 2560 แต่อย่างไรก็ดี ราคาเฉลี่ยต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า **ลดลง** 71.11%





สรุปทิศทางในอนาคต

- ตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิต ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จาก ปริมาณการซื้อขาย และ มูลค่าตลาด ที่เพิ่มขึ้น
- อย่างไรก็ดี ราคาเฉลี่ยกลับลดลง เนื่องจาก การเข้าซื้อแบบ High Volume
- ประเภทของโครงการมีนัยยะต่อราคา เนื่องจาก Co-benefits
- ปีที่รับการรับรอง (Vintage) ไม่มีผลมากนักต่อราคา
- รัฐบาลส่งเสริมกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกผ่าน 2 มาตรการ
 - มาตรการภาษีเพื่อส่งเสริมโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ
 - มาตรการภาษีเพื่อส่งเสริมการดำเนินโครงการภาคีสนับสนุนป่าชุมชนลดโลกร้อน





การสนับสนุนโครงการลดก๊าซเรือนกระจก
ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ของมูลนิธิ Future of the Carbon Market
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี





ความเป็นมา



- ผู้แทนมูลนิธิ Future of the Carbon Market Foundation ประสงค์ที่จะให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกของ อปท.
- จัดทำความร่วมมือระหว่างมูลนิธิฯ กับ อบก. เพื่อนำเงินสนับสนุนดังกล่าวมอบให้แก่ อปท. ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการ





ขอบเขตการให้การสนับสนุน

1. เป็นกิจกรรมที่ขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction) หรือ T-VER ดังต่อไปนี้



เปลี่ยนหลอด LEDs



Biogas



Refuse Derived Fuel



Solar PV





ขอบเขตการให้การสนับสนุน

2. เป็นโครงการ T-VER ที่ระบุไว้ในเอกสารความร่วมมือ (ระหว่าง อบก. กับ มูลนิธิฯ) ซึ่ง ปัจจุบัน มี 17 โครงการ อาจเพิ่ม หรือ ลดได้ ตามความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษร ของ ทั้งสองฝ่าย
3. ให้การสนับสนุน ไม่เกิน 225,000 TVERs (ขึ้นกับปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง ซึ่งจะต้องเกิดระหว่างปี 2558-2563 เท่านั้น)



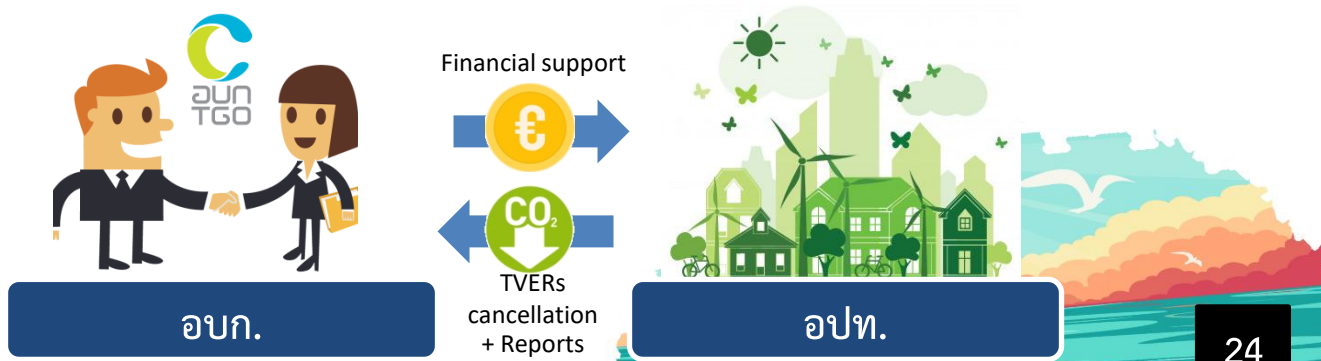
หรือเท่ากับ 1,800,000 ยูโร = ประมาณ 68 ล้านบาท





การเข้าร่วมโครงการ

1. อปท. ที่สนใจเข้าร่วมแต่ละแห่ง แจ้งความประสงค์มายัง อบก.
2. อบก. ส่งข้อมูลให้กับมูลนิธิฯ เพื่อขอเพิ่มรายชื่อโครงการ
3. มูลนิธิฯ ให้ความเห็นชอบ
4. อบก. แจ้ง อปท. ที่ได้รับการเห็นชอบให้เข้าร่วม
5. ลงนามใน **“บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ”** กับ อบก. (ที่ทั้งสองฝ่ายพัฒนาร่วมกัน) เพื่อกำหนดรายละเอียดการดำเนินงานตามกรอบความร่วมมือนี้





บทบาทของ อปท.

1. ดำเนินโครงการ T-VER ตามขั้นตอนและระเบียบวิธีการที่กำหนดไว้และดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายของไทย โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยสาธารณะที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. ดำเนินการตามขั้นตอนการรับเงินสนับสนุน
3. จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน





ขั้นตอนการรับเงินสนับสนุน

อปท. แจ้งปริมาณ TVERs ที่ประสงค์จะยกเลิก เพื่อขอรับการสนับสนุนด้านการเงินจากมูลนิธิฯ

แจ้งให้ อบก. ทราบภายในวันที่ 15 มิ.ย. และ 15 ธ.ค. ของทุกปี



อบก. ยกเลิก TVERs ในระบบทะเบียน (ตามจำนวนที่ อปท. แจ้งต่อ อบก.) และแจ้งให้มูลนิธิฯ ทราบ

โดยการส่งจดหมายแจ้งพร้อมหลักฐานและเอกสารอื่นๆ ภายในวันที่ 30 มิ.ย. และ 31 ธ.ค. ของทุกปี



มูลนิธิโอนเงินให้กับ อบก. ในจำนวนที่เท่ากับปริมาณ TVERs ที่ยกเลิกไป คุณด้วย 8 ยูโร

โอนเข้าบัญชีของ อบก. ภายใน 30 วันหลังจากเห็นชอบต่อหลักฐานและเอกสารที่ได้รับ



อบก. โอนเงินให้ อปท. (จำนวนเท่ากับ TVERs ที่ อปท. ขอยกเลิกไป คุณด้วย 8 ยูโร) และแจ้งแก่ อปท.

โอนเข้าบัญชีของ อปท. และส่งจดหมายแจ้งพร้อมหลักฐานการโอน



ขั้นตอนการรายงานผลการดำเนินงาน

อปท. นำเงินไปใช้ตามเงื่อนไขการใช้จ่ายเงินสนับสนุน ซึ่งประกอบด้วย

การบำรุงรักษาและพัฒนาโครงการ T-VER ต่อไป
(ไม่เกิน 25% ของค่าใช้จ่ายในการลงทุนของ
โครงการ)

สนับสนุนกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกอื่นๆ
ของ อปท.

อปท. จัดทำรายงานติดตามการดำเนินงานโครงการและการใช้จ่ายเงินที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิฯ
และส่งให้ อบก.

โดยการส่งรายงานกิจกรรมต่างๆ ครึ่งปีให้ อบก. ภายในวันที่ 15 มิ.ย. และ 15 ธ.ค. ของทุกปี

อบก. รายงานการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มูลนิธิทราบ

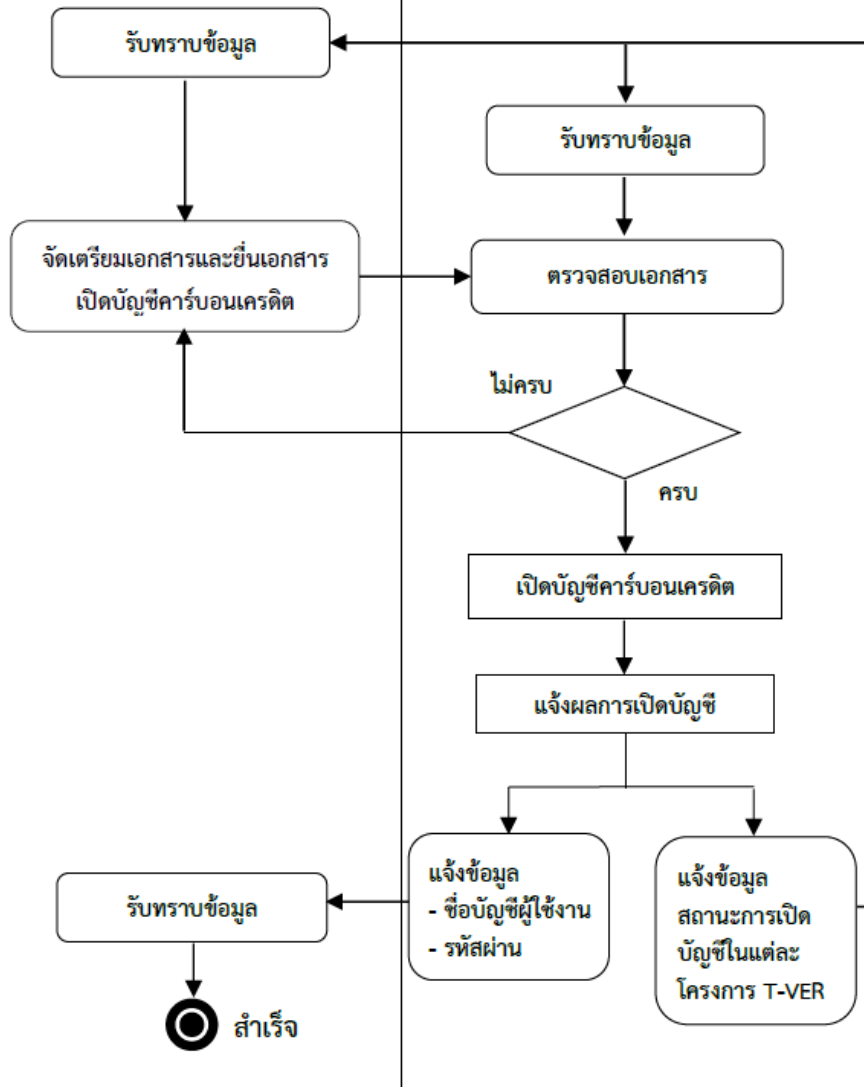
ภายในวันที่ 30 มิ.ย. และ 31 ธ.ค. ของทุกปี



การเปิดบัญชีผู้ซื้อคาร์บอนเครดิต

ผู้ซื้อคาร์บอนเครดิต

นายทะเบียน/อบก.



เอกสารประกอบการเปิดบัญชีผู้ซื้อ

กรณีที่เป็นบุคคลทั่วไป

- 1) สำเนาบัตรประชาชน หรือหนังสือเดินทาง

กรณีที่เป็นนิติบุคคล

- 1) หนังสือแจ้งความประสงค์จะเปิดบัญชี โดยระบุอีเมลที่ต้องการใช้งานในระบบ
- 2) ชื่อ ที่อยู่ และหนังสือรับรองนิติบุคคล ที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ โดยนายทะเบียนรับรองไม่เกิน 3 เดือน
- 3) หนังสือมอบอำนาจให้ผู้รับมอบอำนาจ (ผู้ใช้งานระบบ)
- 4) สำเนาบัตรประชาชน หรือหนังสือเดินทาง ของผู้มอบอำนาจ
- 5) สำเนาบัตรประชาชน หรือหนังสือเดินทาง ของผู้รับมอบอำนาจ
- 6) หนังสือรับรองการทำงานออกโดยบริษัท

กรณีที่เป็นหน่วยงานราชการองค์กรของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ

- 1) หนังสือแจ้งความประสงค์จะเปิดบัญชี โดยระบุอีเมลที่ต้องการใช้งานในระบบ
- 2) ชื่อ ที่อยู่ และสำเนาพระราชบัญญัติกฎหมาย หรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องแสดงการจัดตั้งหน่วยงาน
- 3) หนังสือมอบอำนาจให้ผู้รับมอบอำนาจ (ผู้ใช้งานระบบ)
- 4) สำเนาบัตรประชาชน หรือหนังสือเดินทาง ของผู้มอบอำนาจ
- 5) สำเนาบัตรประชาชน หรือหนังสือเดินทาง ของผู้รับมอบอำนาจ



โปรดติดตามข่าวสารที่น่าสนใจได้ที่: carbonmarket.tgo.or.th

ตลาดคาร์บอน
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
THAIAND GREENHOUSE GAS MANAGEMENT ORGANIZATION (PUBLIC ORGANIZATION)
http://carbonmarket.tgo.or.th

ขอเชิญร่วมตอนพิเศษเกี่ยวกับความพึงพอใจ
สำหรับผู้ใช้ระบบคาร์บอนเทรด วันที่ 15/07/2016 เวลา 10:00 น. ถึง 12:00 น.

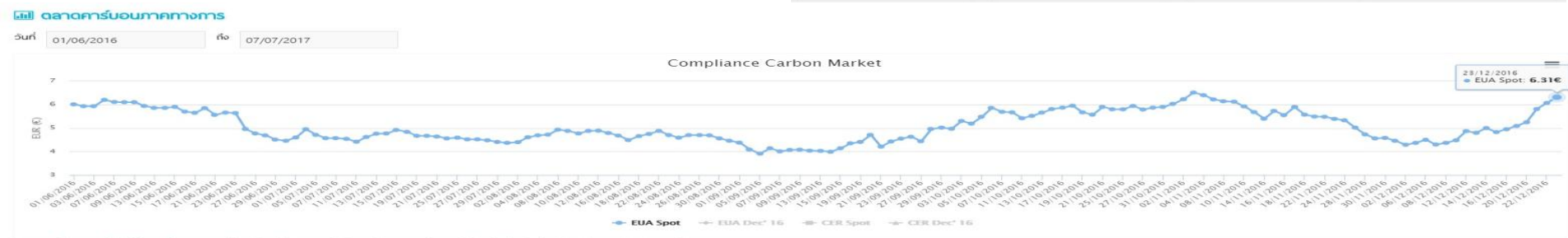
โครงการหักลบออกคาร์บอน Carbon Offsetting Program

เครื่องมือคำนวณคาร์บอน ฟุตพริ้นท์

จดหมายข่าว

โรนรา 2/2017 ฉบับที่ 102
โรนรา 2/2017 ฉบับที่ 101
โรนรา 2/2017 ฉบับที่ 100
โรนรา 2/2017 ฉบับที่ 99

โรนรา 2/2017 ฉบับที่ 98
โรนรา 2/2017 ฉบับที่ 97
โรนรา 4/2016 ฉบับที่ 96
โรนรา 4/2016 ฉบับที่ 95





ขอขอบคุณ



ตลาดคาร์บอน สำนักพัฒนาธุรกิจ [carbonmarket.tgo.or.th]

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ อาคาร B ชั้น 9, 120 ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กทม. 10210

Tel. 02 141 9827, 02 141 9831-35 Fax 02 143 8403 www.tgo.or.th