



Thailand's National Solid Waste Policy and Plan

Mr. Chaiya Boonchit

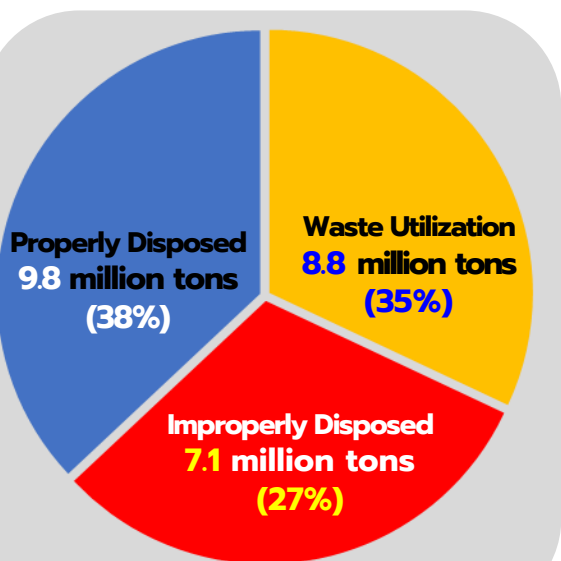
**Director – Planning and Evaluation Division
Pollution Control Department
Ministry of Natural Resources and Environment**



Total generation of municipal solid waste 25.7 million tons



Utilization and disposal proportion



Management at sources 1.7 million tons (7%)



Waste collection and transportation 20 million tons (78%)

Sorting plant 4.8 million tons (19%)

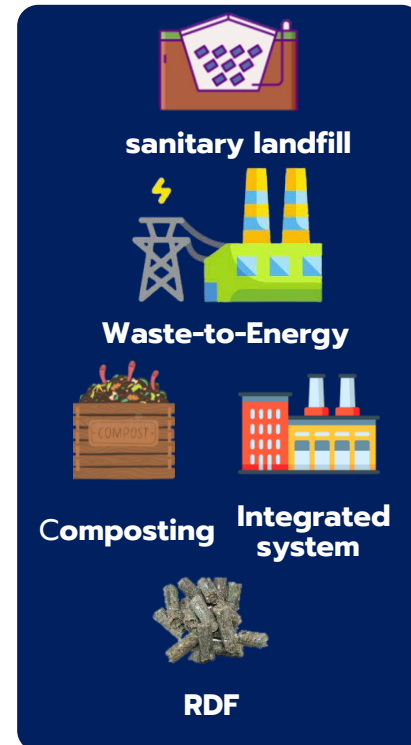


Waste disposal 15.2 million tons (59%)

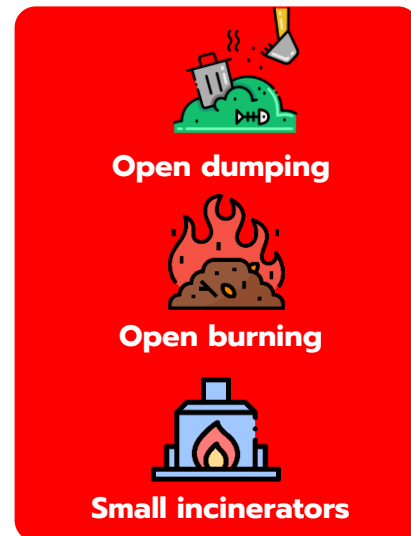


Household separation and utilization 4.0 million tons (16%)

Sanitary disposed 9.8 million tons (38%)



Improperly disposed 5.4 million tons (21%)



Resources from Solid Wastes

71,829 Million Baht (2 Bill. USD)

Food wastes 9.96 mill. tons
(38.76%)

Feeding/composting

Value ~ **8,965 mill. BHT**



Generation 25.7 mill. tons



Glasses 1.0 mill. Tons
(3.95%) Reuse/recycling

Value ~ **1,015 mill. BHT**



Plastics 7.23 mill tons
(28.13%) Material Recycling

Value ~ **43,376 mill. BHT**



Metals 0.4 mill. Tons
(1.56%) Recycling

Value ~ **12,028 mill. BHT**



Papers 1.61 mill. Tons
(6.27%) Recycling

Value ~ **6,446 ล้านบาท**

Remark : Estimated from Existing trade values of recyclables and composted products.

Resources from WEEE : **5,658 Mill. Baht** **(162 Mill. USD)**



Televisions
96,190 tons
Value ~ **1,442** mill. BHT



Air Conditioners
96,685 tons
Value ~ **2,417** mill. BHT



Refrigerators
30,295 tons
Value~ **151** mill. BHT



Mobile Phones
3,116 tons
Value ~ **203** mill. BHT



Computers
49,909 tons
Value~ **998** mill. BHT



Washing Machines
95,453 tons
Value~ **477** mill. BHT



Addressing the impact of greenhouse gases and climate change

- Strengthening awareness in mitigating and adapting to damages caused by the impact of climate change
- Supporting public and private sector investment in environmentally-friendly infrastructure projects
- Promote relevant laws in according with Thailand's international obligations and commitments



Developing an environmental management system within the Circular Economy

- Incorporate technological advancement and innovation into the waste management plans
- Promote public private partnership programs for moving toward Circular Economy

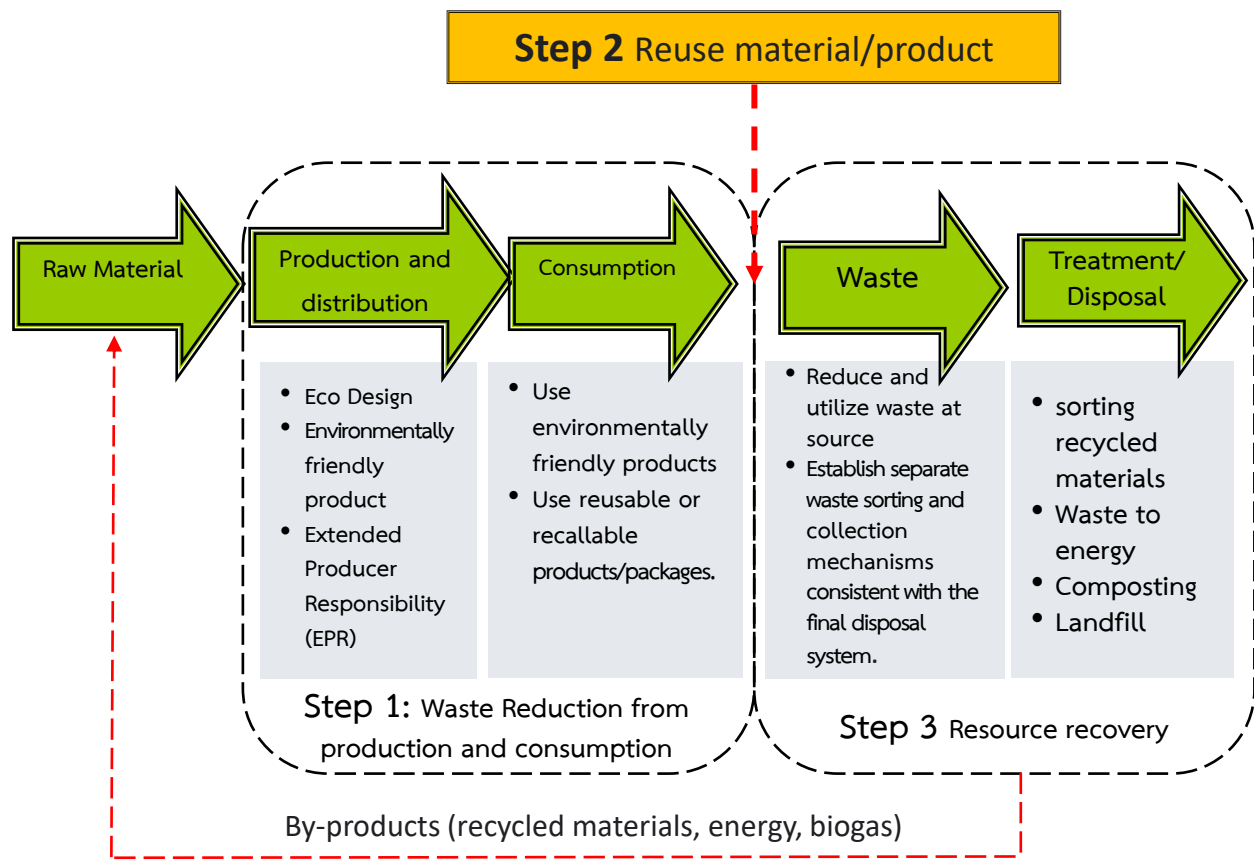
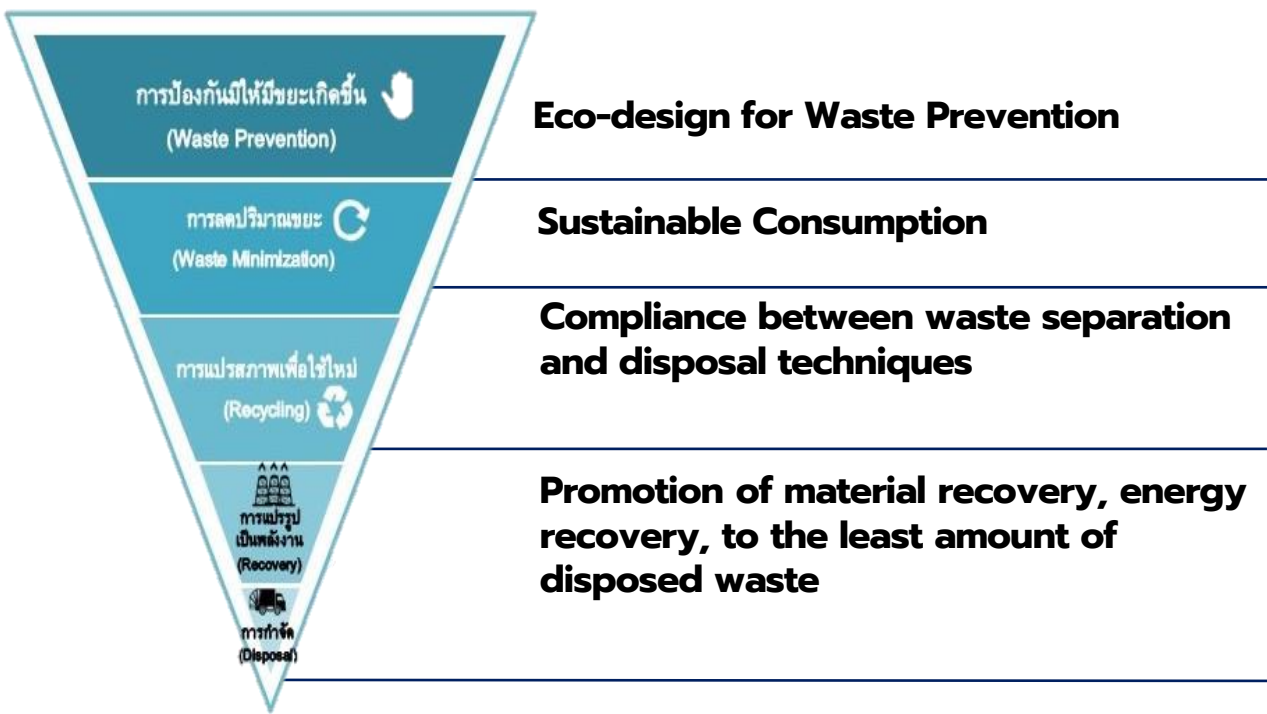


Addressing garbage and waste management in a systematic manner

- Educated the public on how to reduce household and business garbage ; reusing and sorting garbage upstream in order to reduce quantities and costs of urban garbage management
- Promote high-standard waste management facilities such as sorting plants, waste to energy or composting plants.

The Waste Management Hierarchy

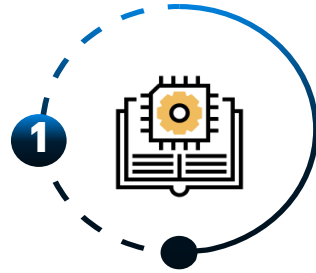
Focusing on LCA of products





กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

แผนปฏิบัติการด้าน
การจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2
(พ.ศ. 2565 - 2570)



Measure 1

Up stream Waste Management

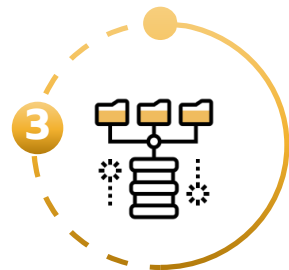
- Eco Design Environmentally friendly products.
- Extended Producer Responsibility. (EPR)
- Behavior and lifestyle changed.
- Develop a system or model that encourages people to separate waste at sources.



Measure 2

Increase Efficiency on Disposal System

- Promote and upgrade waste disposal sites.
- Encourage the private sector to invest in waste management.
- Strict control on waste disposal operations and including industrial waste disposal operations.
- Determine guidelines for new emerging waste management.



Measure 3

Development of Waste Management Tools

- Development of related laws promoting circular economy, especially EPR law.
- Driving legislation on management of electronic waste.
- Encourage all local governments to issue local ordinances for segregation at sources.
- R&D to support waste management.



The Cabinet acknowledged the plan
on 1 November 2022.

Plastic wastes & packaging wastes



Encourage manufacturers to design and produce products that are environmentally friendly (Eco-design) by applying EPR principles.

Food wastes



Prevent and reduce food wastes in the food suppliers, food production and consumer by implementing Roadmap and National Action Plan on Food Wastes Management.

Solid Waste



Develop a system or model that encourages people to separate waste at sources and improve or upgrade existing waste disposal sites.

Household hazardous waste



Promote establishment of drop-off points for the public private partnership program (PPP), called voluntary take back programs.

E-waste



Develop and promote EPR principle for management of E-waste systematically and efficiently.

Infectious waste



Emphasis on effective management from the household and establish a centralized infectious waste disposal system.

Industrial Waste



Law enforcement to prevent dumping and support investment of industrial waste management disposal facilities with modern technology and environmental friendliness in all regions

Circular Economy Implementation by the private sector

Eco-design



Refill shop



Refill station

Take-back project for plastic packaging and beverage boxes

รับพลาสติก
แห้ง...สะอาด
ยืด...ได้ มาริไซเคิล

ถุงและฟิล์มพลาสติก **วน** ได้

ทุก 1 กิโลกรัม = 5 บาท
บริษัทรีไซเคิลพลาสติกมาริไซเคิล จำกัด

มาริไซเคิล (Maricycle) | วน (Wan) | วน (Wan) | วน (Wan)

www.wontogther.com

“ถังวนถุง”
จุดรับถุงพลาสติกสะอาด
Plastic Drop Point

5 ตันภายใน 2563
นำร่องที่ กรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล
300 จุด

ถุงพลาสติกสะอาด
วน ใหม่ได้
ด้วยมือคุณ

รับถุงพลาสติก **12** ชนิด

แห้ง ✓ สะอาด ✓ ยืดได้ ✓

วิธีเปลี่ยนพลาสติกเป็นบุญ

พลาสติกยืด

- ✓ หากล่องล้างสะอาด ทำแห้ง
- ✓ แกะหรือขีดสติ๊กเกอร์ออก
- ✓ จับใส่ถังตามประเภทสีถัง

พลาสติกแข็ง

- ✓ ทำจึงเศษอาหาร
- ✓ ล้างน้ำให้สะอาด ทำแห้ง
- ✓ กัดหรือขีดลอก (เช่น ฝาขวด)

ถังวนถุง | ถังขยะชุมชน

หลังคาเขียว

แผ่นหลังคาที่ผลิตจากกล่องเครื่องดื่มรีไซเคิลเป็นครั้งแรกในประเทศไทย
หลังคา 1 แผ่น มีขนาด 1 x 2.40 เมตร และใช้กล่องเครื่องดื่มประมาณ 2,000 กล่องในการผลิต

“โครงการหลังคาเขียวเพื่อมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก”
ของสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ส่งพลาสติก
กลับบ้าน

โครงการพลาสติก (คืน) สุข
ร่วมคืนชีวิตให้กับพลาสติก
ที่ PTT Station

“กล่องวิเศษ”

สร้างจากไม้ไผ่ 100%
ไม่ปนสารเคมีอันตราย

“แกะ ล้าง เก็บ”

ทุกกล่องให้เหลือให้พร้อมคืน “ขอค่า” มีมูลค่า ๑ บาท
แลกเป็นส่วนลด ที่ร้านขอค่าทุกสาขา

ขอค่า (Request for Value) = 1 บาท



Sanitary landfill 74 sites



Waste-to-Energy 8 sites



Integrated technology 22 sites



Refuse-derived fuel (RDF) 2 sites



Composting 4 sites



Incinerator 3 sites

Waste-to-Energy Technology



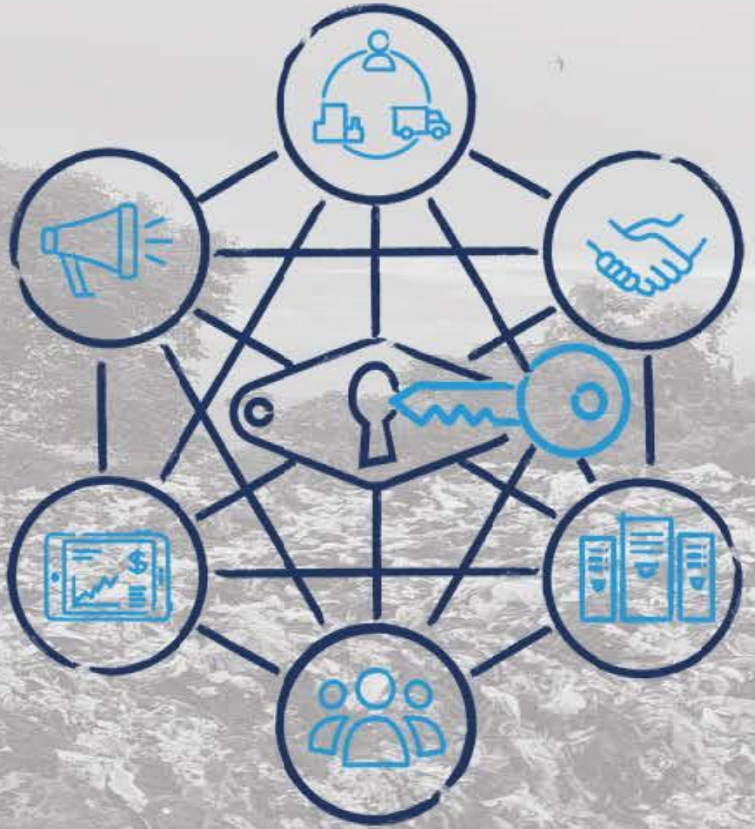
Composting Technology



Technology Status and Gap

Urban Municipal Waste

Waste Category	Technology	Status
	Thermal Recovery	●
	Fuel Recovery	●
	Material Recovery	●
Urban Municipal Waste	Sorting	⊗
	Pulverizing	⊗
	Composting	○
	Incineration	●
	Collection	●
● Formal, Strong	⊙ Informal, Weak	⊗ Technology Gap
● Formal but weak	○ Informal but Strong	



“ Together Possible ” ถ้าร่วมมือกัน เราทำได้

