

BCG Model and Consumer Products Trend



วิชา พิชัยณรงค์

ผู้อำนวยการกลุ่มรับรองหน่วยรับรอง
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

01 Introduction

02 Sustainable
products
Trend

03 Challenges



Top 10 world problems

- **Climate Change**
- **Wars and military conflicts**
- **Water contamination**
- **Human rights violation**
- **Global health issues**
- **Global poverty**
- **Children's poor access to healthcare, education and safety**
- **Migration**
- **Access to food and hunger**
- **Weapons accessibility**



ระบบเศรษฐกิจของโลกอย่างที่เป็นอยู่ที่น่ามาซึ่งความมั่งคั่งของนานาประเทศนั้น มาจากการขูดรีดทรัพยากรธรรมชาติไปใช้อย่างสิ้นเปลือง



1 ใน 3 ของผืนดินเสื่อมโทรมอย่างหนัก



การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้อย่างมหาศาล



เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



LOSS OF SPECIES BIODIVERSITY

EVERY 20 MINUTES THE WORLD ADDS 3,500 HUMAN LIVES AND LOSES 1 OR MORE SPECIES

27,000 SPECIES LOST A YEAR

EVERY 60 MINUTES 240 ACRES OF NATURAL HABITAT ARE DESTROYED

70% OF THE WORLD'S KNOWN SPECIES RISK EXTINCTION IF THE GLOBAL TEMPERATURE RISES BY MORE THAN 3.5°C

75% OF GENETIC DIVERSITY IN AGRICULTURAL CROPS HAS BEEN LOST

80% OF THE DECLINE IN BIOLOGICAL DIVERSITY IS CAUSED BY HABITAT DESTRUCTION

1 OUT OF 4 AMPHIBIANS
BIRDS
CONIFERS
MAMMALS &
6 OUT OF 7 MARINE TURTLES
ARE THREATENED BY EXTINCTION
75% OF THE WORLD'S FISHERIES ARE FULLY OR OVER EXPLOITED

BIODIVERSITY IS NECESSARY FOR HUMAN SURVIVAL
HUMANS HOLD THE POWER TO STOP THE LOSS

สัตว์กว่า 1 ล้านสปีชีส์อยู่ในจุดเสี่ยงของการสูญพันธุ์

ซึ่งย้อนกลับมาทำให้เสถียรภาพทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในจุดเปราะบาง ความเหลื่อมล้ำในสังคมได้ขยายกว้างขึ้น

SUSTAINABILITY DEFINITION

In 1987, the United Nations Brundtland Commission released its report- Our Common Future. It famously defines sustainable development as

“Meeting the **needs of the present
without compromising the ability of future generations
to meet their own **needs**.”**

การจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการในยุคปัจจุบัน

โดยไม่ทำให้ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของยุคอนาคตต้องลดหรือน้อยลงไป

Gro Harlem Brundtland

Prime Minister of Norway (1981,1986-89 and 1990-96)

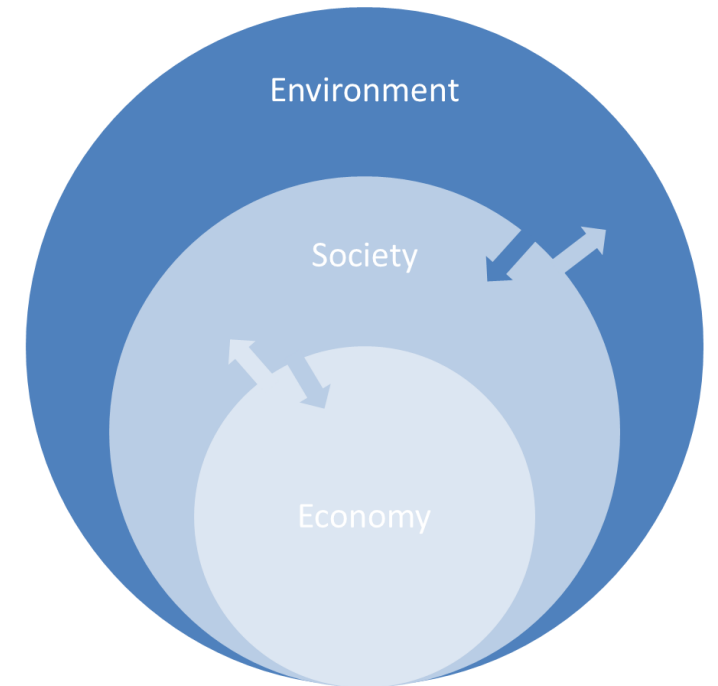
and Director-General of the world health organization from 1988 to 2003



BASIC HUMAN NEEDS



Maslow's hierarchy of needs





- 25 กันยายน พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015)
- เริ่มดำเนินการ พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) จนถึง พ.ศ. 2579 (ค.ศ. 2030)

01 Introduction

**02 Sustainable
products
Trend**

03 Challenges

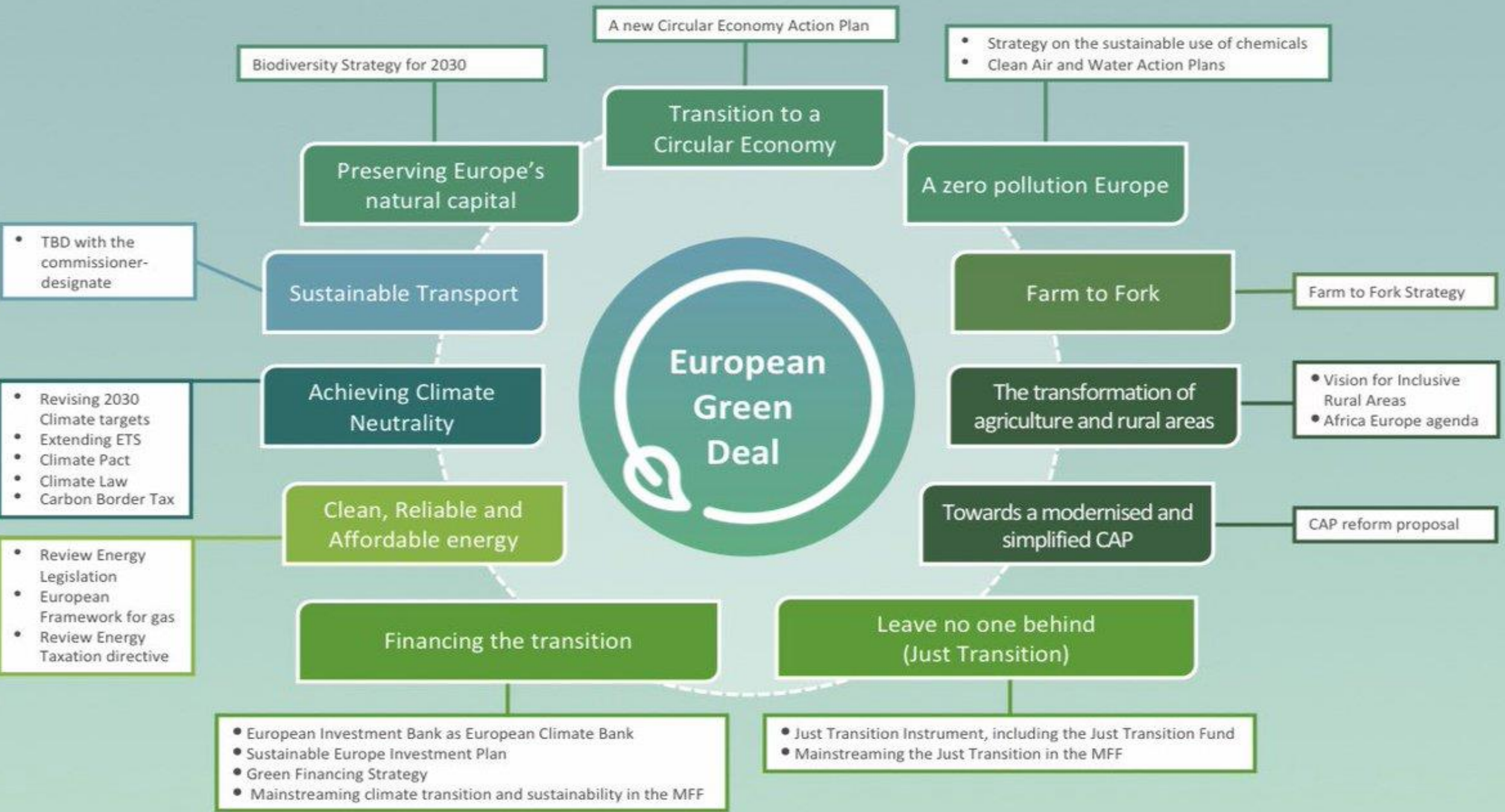


European Green Deal

a roadmap for making the EU's economy sustainable

by turning climate and environmental challenges into opportunities across all policy areas and making the transition just and inclusive for all





Biodiversity Strategy for 2030

A new Circular Economy Action Plan

- Strategy on the sustainable use of chemicals
- Clean Air and Water Action Plans

Preserving Europe's natural capital

Transition to a Circular Economy

A zero pollution Europe

- TBD with the commissioner-designate

Sustainable Transport

Farm to Fork

Farm to Fork Strategy

Achieving Climate Neutrality

The transformation of agriculture and rural areas

- Vision for Inclusive Rural Areas
- Africa Europe agenda

- Revising 2030 Climate targets
- Extending ETS
- Climate Pact
- Climate Law
- Carbon Border Tax

Clean, Reliable and Affordable energy

Towards a modernised and simplified CAP

CAP reform proposal

- Review Energy Legislation
- European Framework for gas
- Review Energy Taxation directive

Financing the transition

Leave no one behind (Just Transition)

- European Investment Bank as European Climate Bank
- Sustainable Europe Investment Plan
- Green Financing Strategy
- Mainstreaming climate transition and sustainability in the MFF

- Just Transition Instrument, including the Just Transition Fund
- Mainstreaming the Just Transition in the MFF

Action Plan

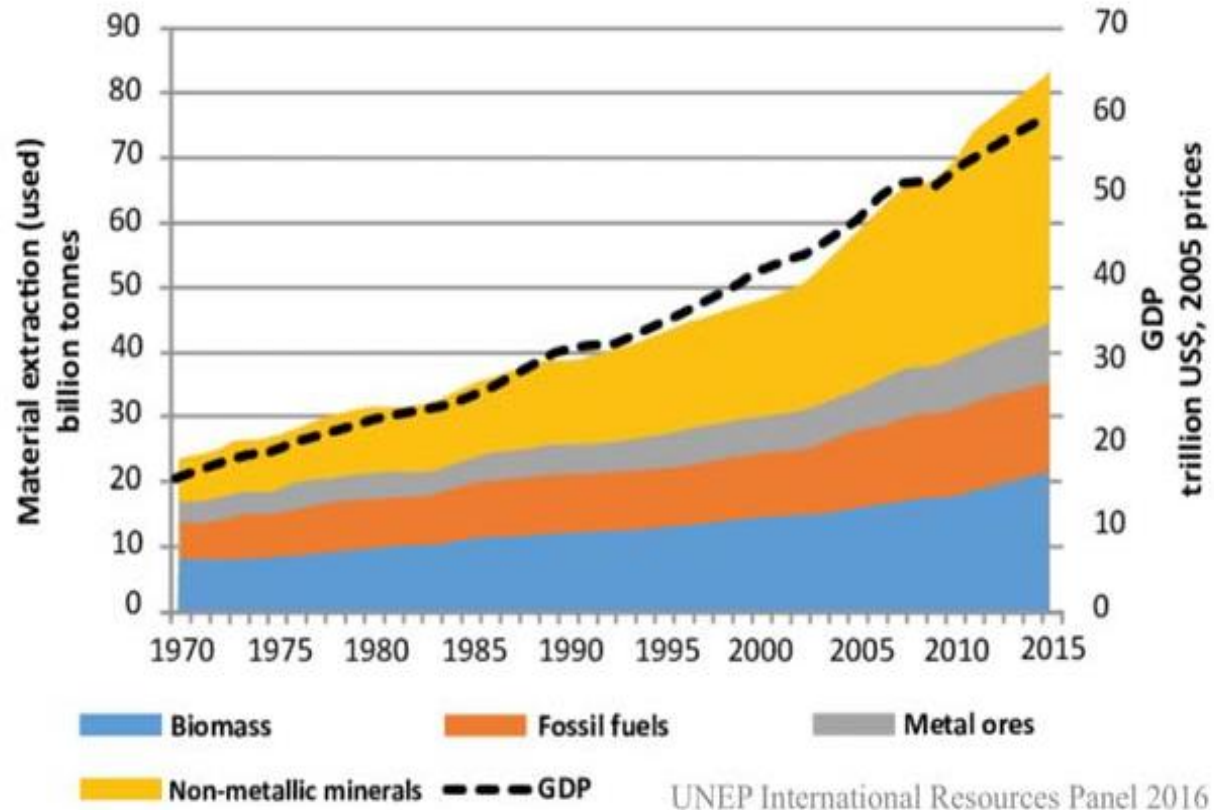
Actions	Indicative Timetable <u>1</u>
Climate ambition	
Proposal on a European ‘Climate Law’ enshrining the 2050 climate neutrality objective	March 2020
Comprehensive plan to increase the EU 2030 climate target to at least 50% and towards 55% in a responsible way	Summer 2020
Proposals for revisions of relevant legislative measures to deliver on the increased climate ambition, following the review of Emissions Trading System Directive; Effort Sharing Regulation; Land use, land use change and forestry Regulation; Energy Efficiency Directive; Renewable Energy Directive ; CO2 emissions performance standards for cars and vans	June 2021
Proposal for a revision of the Energy Taxation Directive	June 2021
Proposal for a carbon border adjustment mechanism for selected sectors	2021
New EU Strategy on Adaptation to Climate Change	2020/2021
Clean, affordable and secure energy	

Action Plan

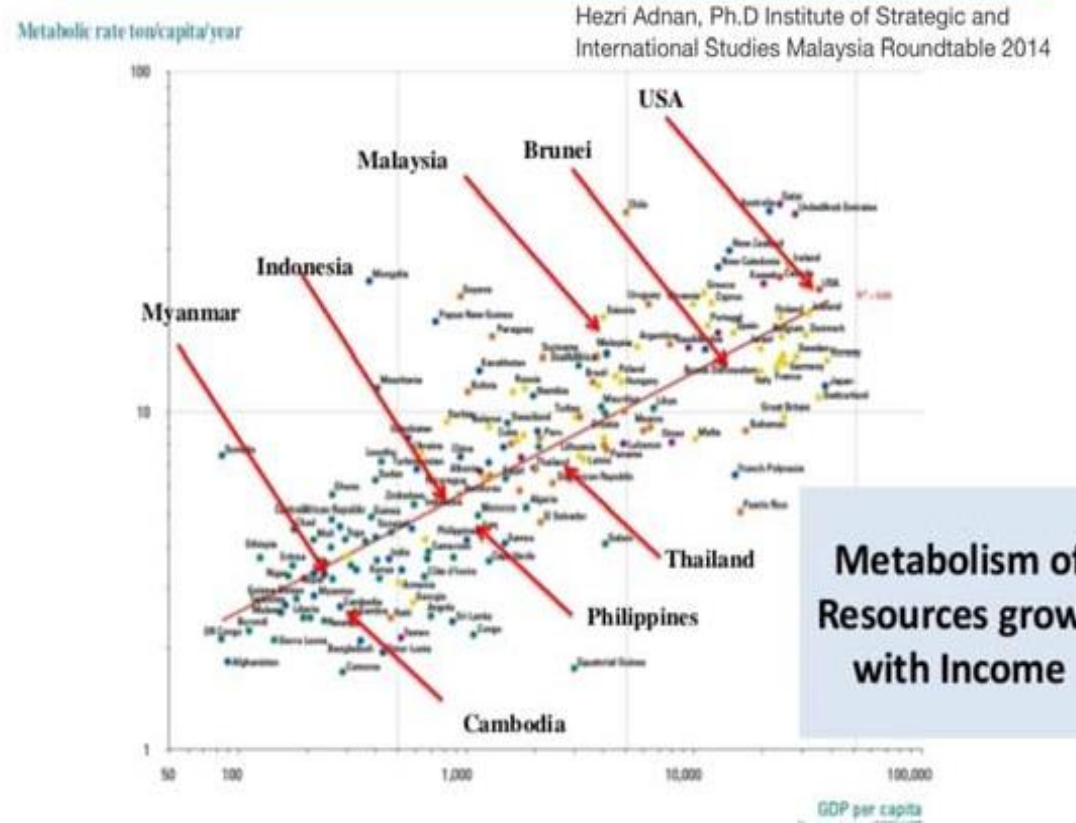
Actions	Indicative Timetable <u>1</u>
Assessment of the final National Energy and Climate Plans	June 2020
Strategy for smart sector integration	2020
'Renovation wave' initiative for the building sector	2020
Evaluation and review of the Trans-European Network – Energy Regulation	2020
Strategy on offshore wind	2020
Industrial strategy for a clean and circular economy	
EU Industrial strategy	March 2020
Circular Economy Action Plan, including a <u>sustainable products</u> initiative and particular focus on resource intense sectors such as textiles, construction, electronics and plastics	March 2020
Initiatives to stimulate lead markets for climate neutral and circular products in energy intensive industrial sectors	From 2020
Proposal to support zero carbon steel-making processes by 2030	2020
Legislation on batteries in support of the Strategic Action Plan on Batteries and the circular economy	October 2020

การใช้ทรัพยากร

Global material extraction in billion tons, and global GDP in trillion US \$ (2005 prices), 1970-2015.



Resource use and economic growth



<https://www.the101.world/circular-economy/>

1

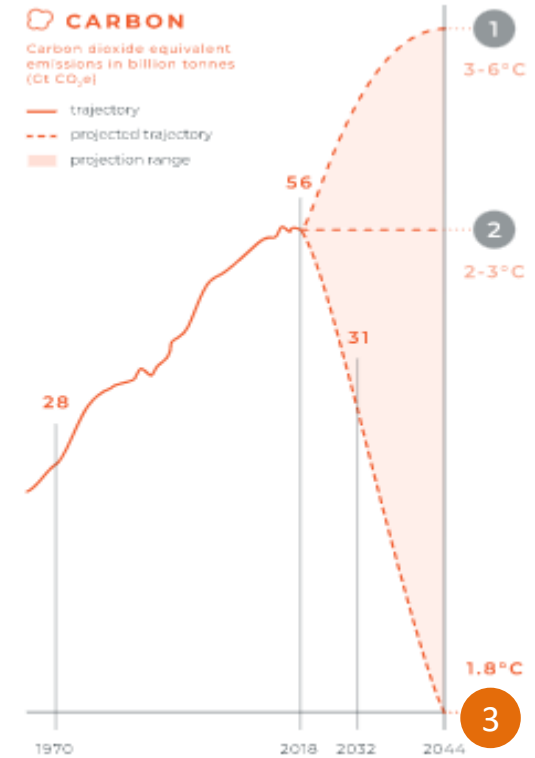
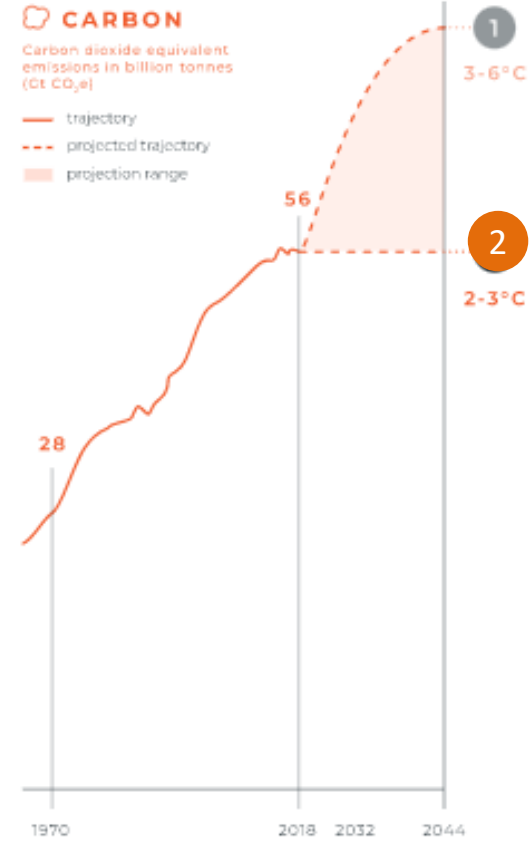
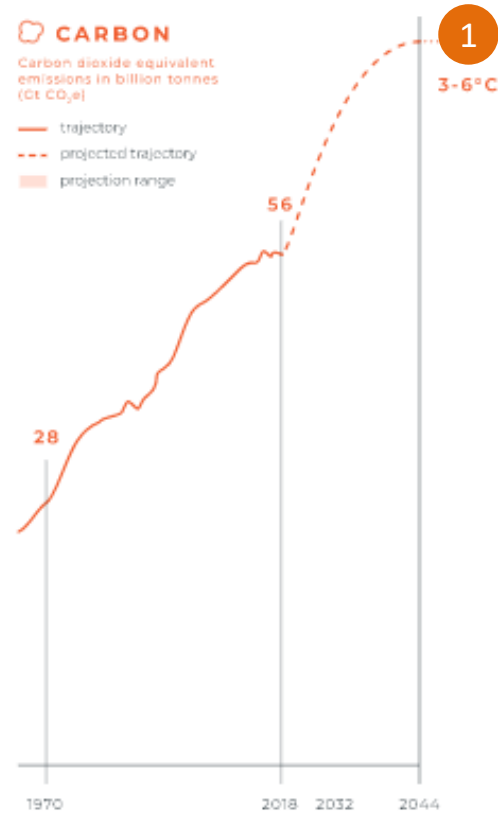
Business-as-usual : 80 billion tonnes of GHG emissions

2

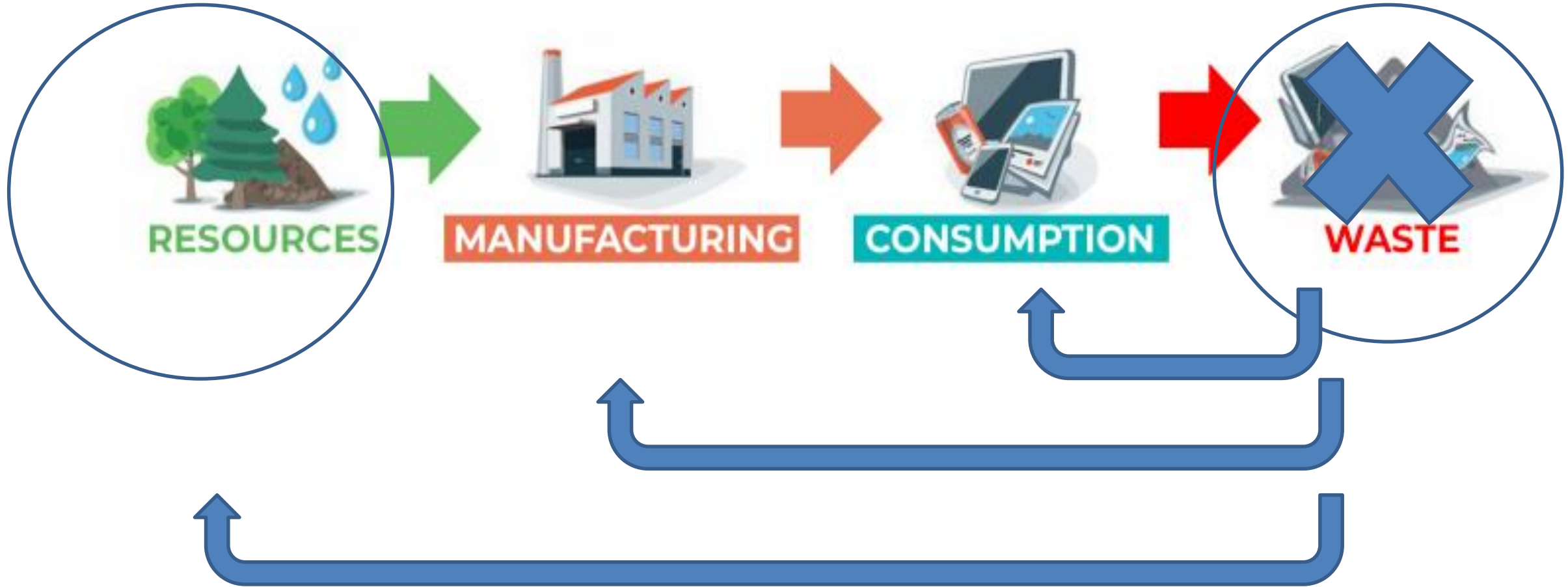
All NDCs successfully implemented: 56 billion tonnes of GHG emissions

3

When global circularity is doubled: 0 billion tonnes of GHG emissions



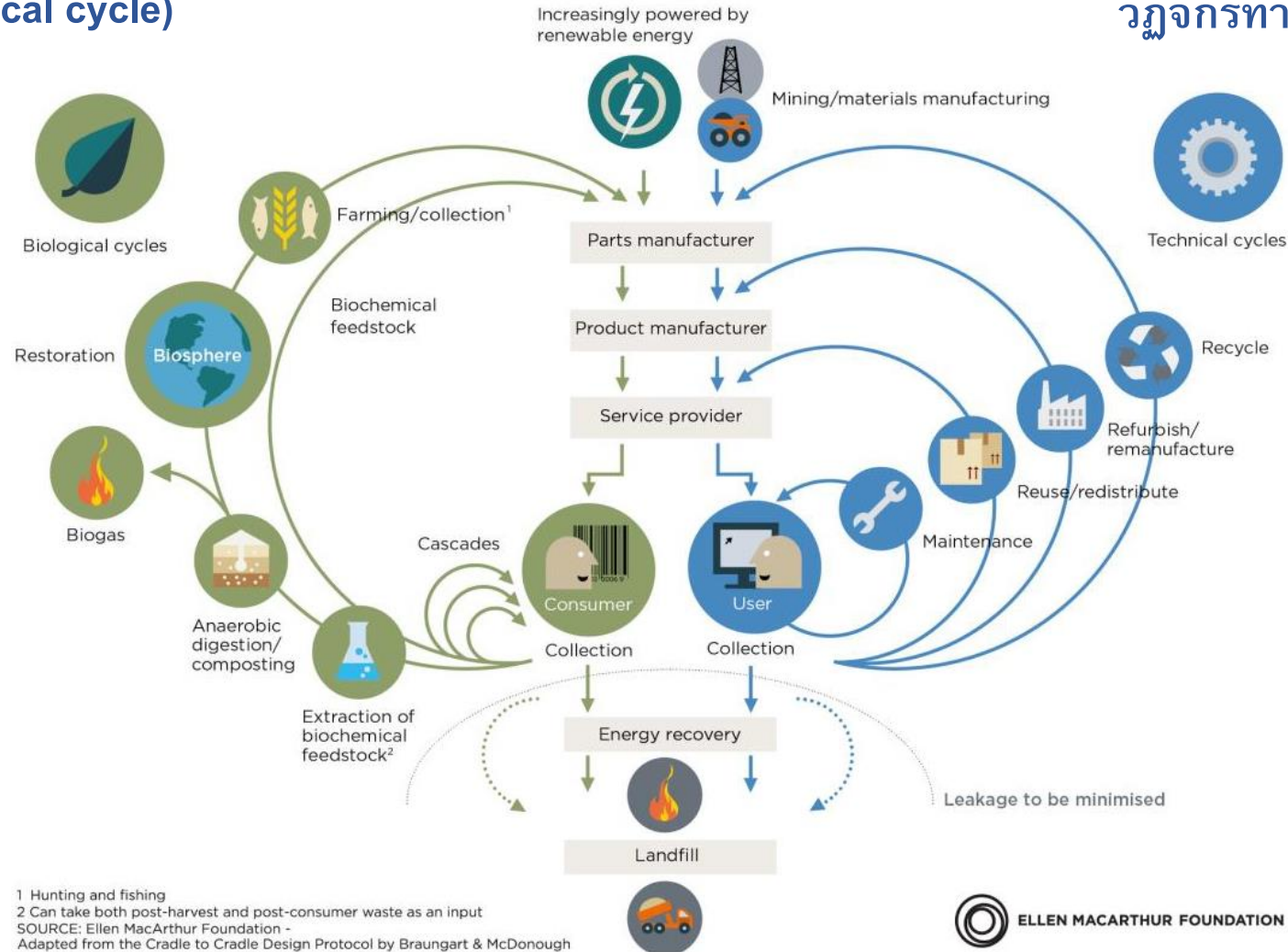
Linear Economy



The Butterfly Diagram

วัฏจักรทางชีวภาพ (Biological cycle)

วัฏจักรที่สารอาหารทางชีวภาพถูกนำกลับคืนสู่โลกของสิ่งมีชีวิต ซึ่งสร้างต้นทุนทางธรรมชาติและช่วยให้สามารถฟื้นฟูทรัพยากรทดแทนได้



วัฏจักรทางเทคนิค (Technical cycle)

วัฏจักรที่ซึ่งผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบ และวัสดุได้รับการฟื้นฟูกลับสู่เศรษฐกิจ โดยเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบ และวัสดุใหม่ หรือมีการใช้อย่างเข้มข้นมากขึ้น

Circular Economy



Linear Economy

Smart product use and manufacture

(ใช้และผลิตผลิตภัณฑ์อย่างฉลาด)

Extend lifespan of product and its part

(ยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วน)

Useful Application of material

(ใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์)

Strategies

Ro Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

ปฏิเสธผลิตภัณฑ์ที่มีหน้าที่ซ้ำซ้อนกันโดยไม่จำเป็น

ทำให้การใช้ผลิตภัณฑ์มีความเข้มข้นขึ้น (เช่น การแบ่งปันผลิตภัณฑ์)

เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตหรือใช้ผลิตภัณฑ์โดยการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติและวัสดุน้อยลง

การนำผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ใหม่โดยผู้บริโภครายอื่น โดยผลิตภัณฑ์ยังคงมีสภาพดีและสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม

การซ่อมแซมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม

ฟื้นฟูและนำผลิตภัณฑ์เก่ามาปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ

ใช้ชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีฟังก์ชันเดียวกัน

ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว หรือ บางชิ้นส่วนในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีฟังก์ชันอย่างอื่น

แปรสภาพวัสดุ

การเผาวัสดุเพื่อนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่

The EU's transition to a circular economy

reduce pressure on natural resources

create sustainable growth and jobs

achieve the EU's 2050 climate neutrality target and to halt biodiversity loss

Objective

- make **sustainable products** the norm in the EU
- empower consumers and public buyers (focus on the sectors that use most resources)
- ensure less waste
- make circularity work for people, regions and cities
- lead global efforts on circular economy

Ecodesign Directive

EU Ecolabel

EU green public procurement (GPP) criteria

EPR

sustainable products

SUSTAINABLE SUPPLIES

กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการบูรณาการเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ส่งผลให้การจัดการทรัพยากรมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

ECO-DESIGN

ปรับปรุงผลกระทบของผลิตภัณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตจนถึงสิ้นอายุการใช้งาน.

RESPONSIBLE CONSUMPTION

ส่งเสริมให้ผู้ซื้อเลือกผลิตภัณฑ์ตามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม.

LIFESPAN LENGTHENING

การเน้นที่การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ส่งเสริมการใช้ซ้ำมากกว่าการเปลี่ยนใหม่ และสนับสนุนตลาดสินค้ามือสองโดยการนำส่วนประกอบที่ใช้งานได้ของผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่.

RECYCLING

การรีไซเคิลช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากส่วนประกอบต่างๆ ถือว่ามีประโยชน์ทั้งในระหว่างการใช้งานและช่วงปลายอายุการใช้งาน (เนื่องจากชิ้นส่วนต่างๆ จะถูกรีไซเคิลเพื่อสร้างวัสดุใหม่).

first five pillars with the EU Ecolabel

sustainable products

Ecodesign requirements



Extending
product
life cycle



Reducing carbon
and environmental
footprints
of products
throughout their
life cycle



Ensuring
products
are fit for a
climate neutral
and circular
economy



Preventing
waste and
boosting
material
recovery

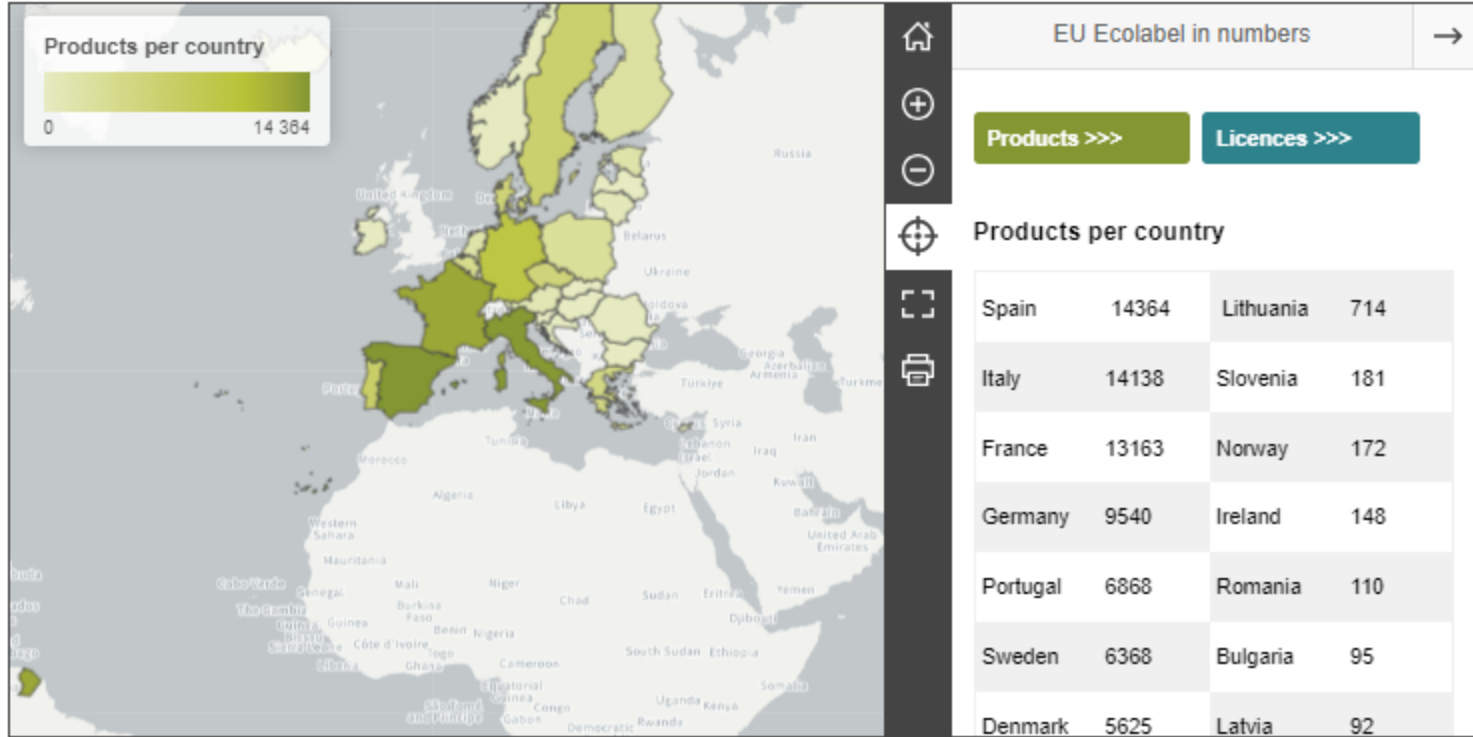


Minimum
uptake of
recycled
materials

March 2024 statistics in more detail

Licences and products per country

Most EU Ecolabel licences are awarded in Italy (17%), France (16%), Germany (16%), and Spain (13%). Similarly, the majority of products are awarded in Spain, (15%), Italy (15%), France (14%), and Germany (10%).



Product awarded by product category



37 486

Do-it-yourself



22 043

Paper products



13 451

Cleaning-up



10 083

Clothing and textiles



7 097

Coverings



2 443

Furniture and bed
mattresses



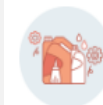
1 750

Personal care products



705

Holiday accommodation



615

Lubricants



82

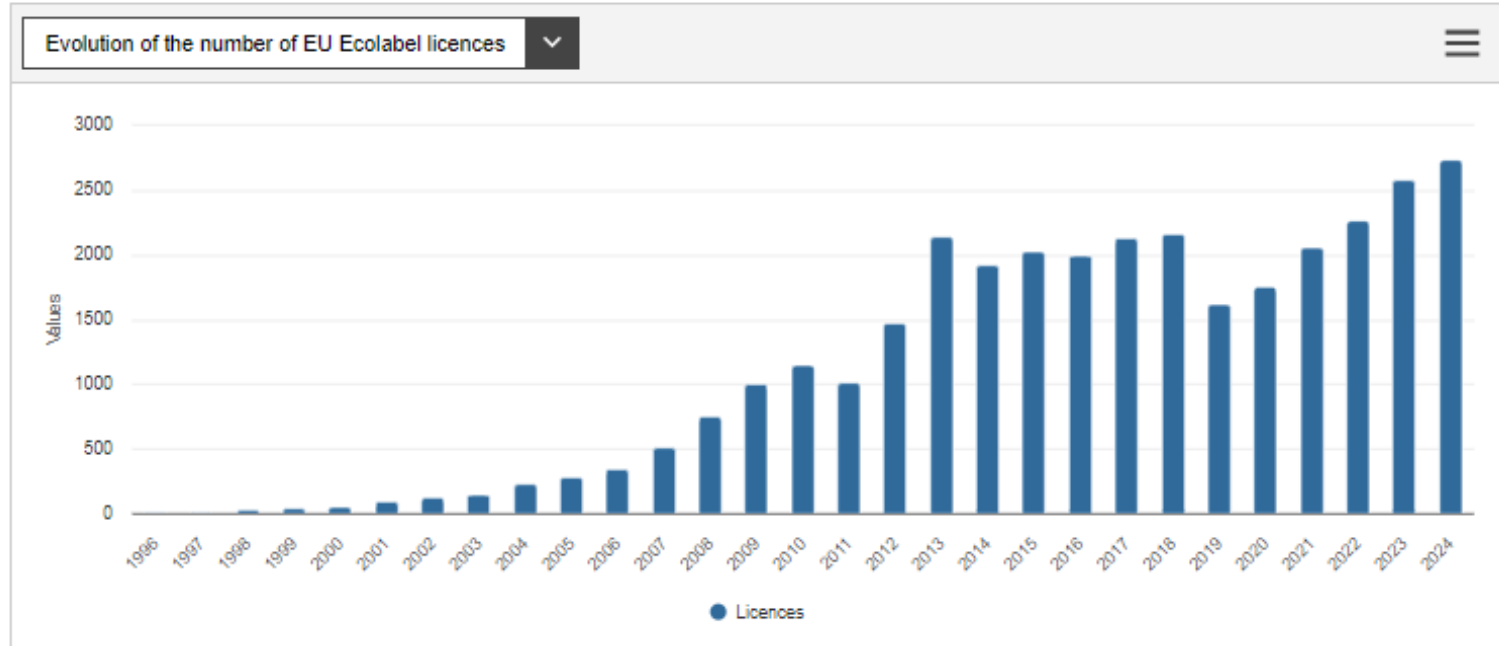
Gardening



3

Electronic equipment

The number of EU Ecolabel licences keeps growing!



Highest growing product groups over the past 6 months (in terms of licences)



+85 licences

Tourist accommodation
services



+17 licences

Cosmetic products



+14 licences

Printed paper, stationery
paper and paper carrier bag
products



+9 licences

Furniture

Thailand's SDG Roadmap



ปี 2564

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ ‘โมเดลเศรษฐกิจ BCG’ หรือการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy Model) เป็น ‘วาระแห่งชาติ’ ที่จะพาไทยไปสู่เป้าหมายของการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)



การสร้างมูลค่า

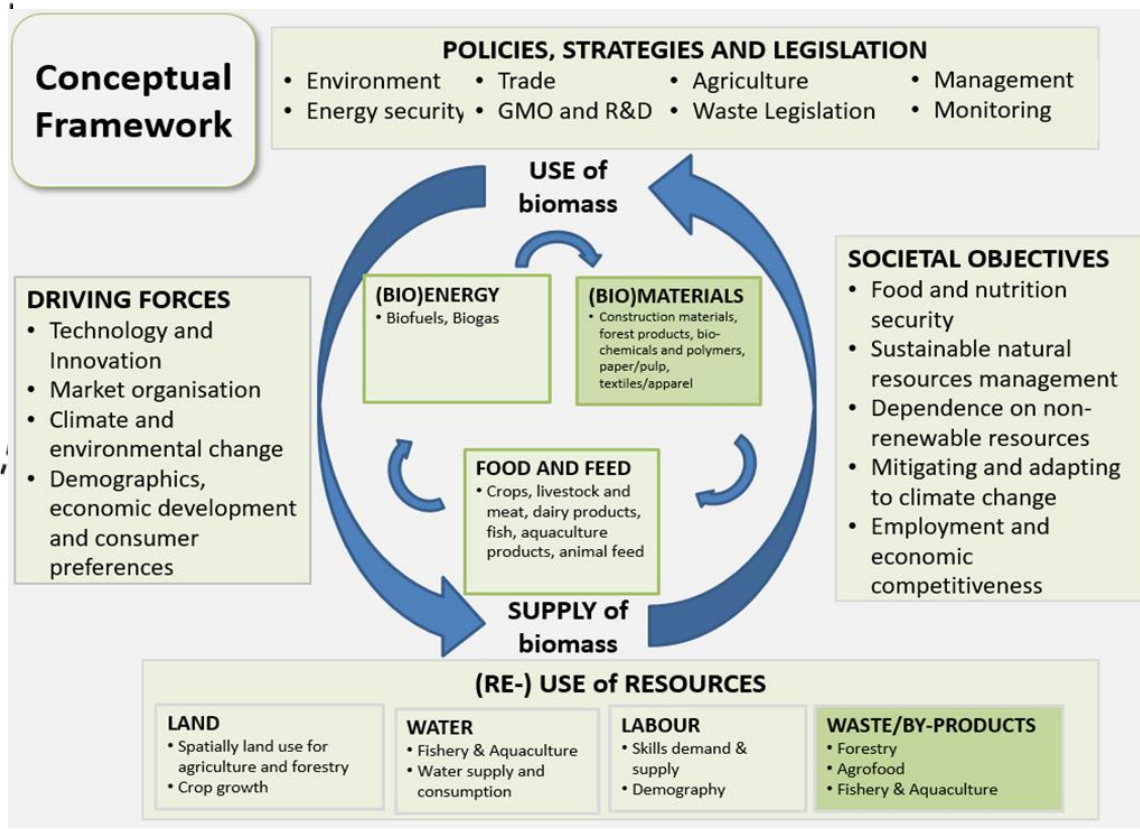
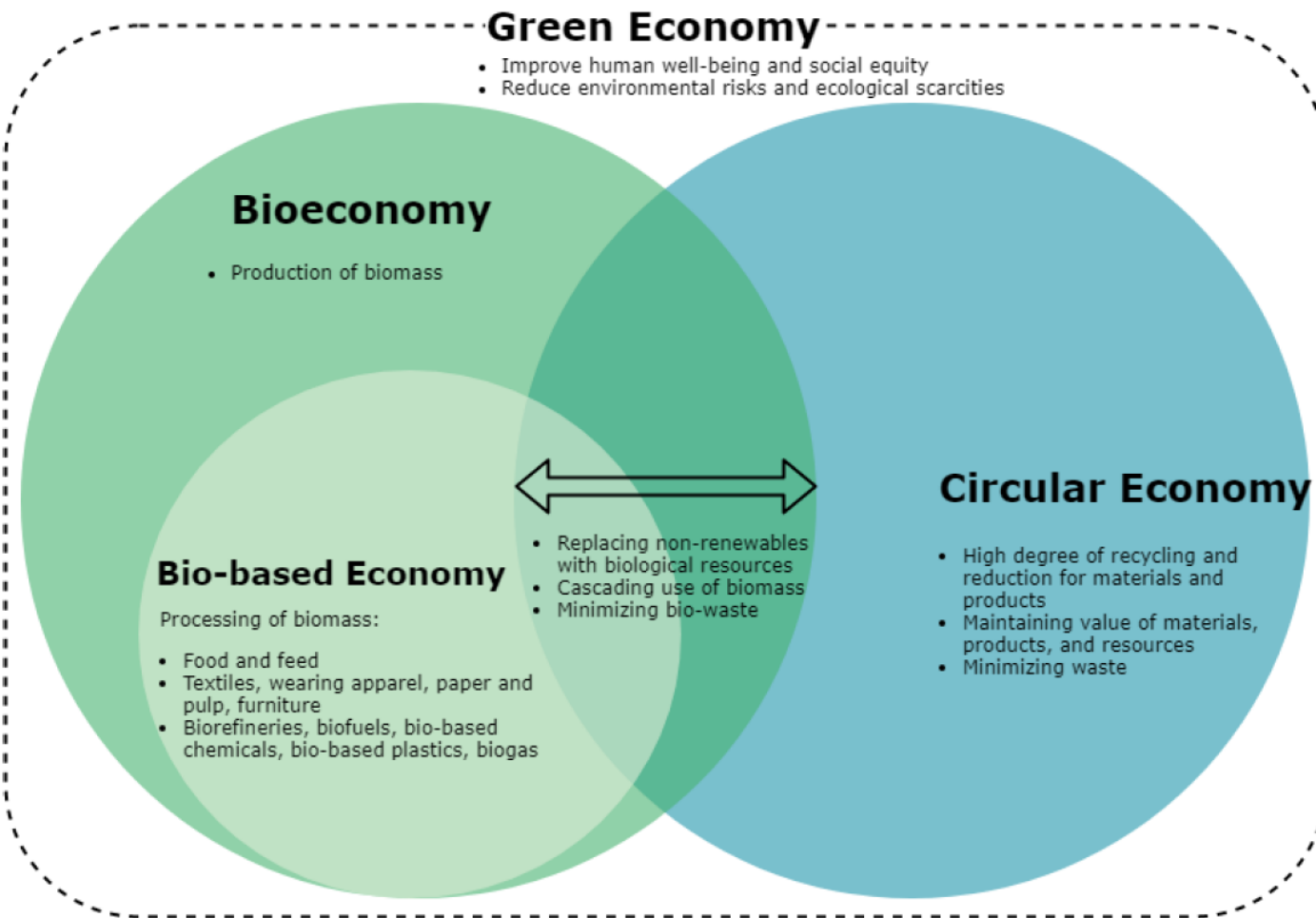


Cross-cutting technology -- Digital technology

ใช้ผลิตภัณฑ์เต็มวงจรชีวิต (Reuse, Refurbish, Sharing)

หมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle, Upcycle)

การทำให้ของเสียเป็นศูนย์ (Zero-Waste)



Relations between bioeconomy, bio-based economy, green economy, and circular economy.

ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อน BCG Economy

กลไกการพัฒนา BCG ประกอบด้วย “4 การขับเคลื่อน X 4 การส่งเสริม” (4 Drivers X 4 Enablers)

“ 2) โครงสร้างพื้นฐานทางด้านคุณภาพของประเทศ (National Quality

Infrastructure: NQI) ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในการนำสินค้าเข้าสู่ตลาดโลก โดยเฉพาะตลาดประเทศพัฒนาแล้ว ผ่านการสร้างการยอมรับในความปลอดภัยและความเชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้าและบริการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าไทย โดยเฉพาะสินค้ากลุ่ม BCG ซึ่งเป็นกลุ่มที่ เน้นที่มาของวัตถุดิบ ความสามารถที่จะหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่และกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ ดังนั้นความสามารถในการพิสูจน์ที่มาของวัตถุดิบในเชิงวิทยาศาสตร์ และการรับรองกระบวนการผลิต การสามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่และการย่อยสลายได้ในธรรมชาติจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ใช้ยืนยันความเป็นผลิตภัณฑ์ BCG ที่แท้จริง NQI ยังเป็นกลไกหลักในทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการคุ้มครองผู้บริโภค และส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม



ข้อเสนอเพื่อการดำเนินงาน (Action Agenda)

1

การปลดล็อกกฎหมาย กฎระเบียบ และการกำหนดมาตรฐาน



ปลดล็อกกฎหมายเดิม

- + อนุญาตให้ผลิตผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพมูลค่าสูงเพื่อการใช้งานในอุตสาหกรรม
- + ให้ผังเมืองเอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพ การสร้างไบโอรีไฟเนอรี และธุรกิจรีไซเคิล
- + อนุญาตให้สามารถขนส่งของเหลวมาเป็นวัตถุดิบในโรงงานได้โดยสะดวก
- + การขออนุญาตผลิตและขึ้นทะเบียนอาหารและอาหารสัตว์



เร่งผลักดันกฎหมายใหม่

- + การส่งเสริมการใช้และควบคุมกำกับกับการปลดปล่อยของเสียจากโรงงานที่ใช้จีเอ็ม
- + การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- + การกำกับดูแลรักษาด้วยเซลล์บำบัดที่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนา และการนำวิธีการรักษาไปให้บริการผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

ย่อ ^



กำหนดมาตรฐานและการรับรองคุณภาพด้าน BCG ที่ชัดเจน

- + ฉลากผลิตภัณฑ์จากเศรษฐกิจชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นจากผลงานวิจัยในประเทศ
- + มาตรฐานการรีไซเคิลและการออกแบบสินค้าที่เอื้อต่อการรีไซเคิล
- + มาตรฐานบรรจุภัณฑ์มูลค่าสูงจากพลาสติกรีไซเคิลสำหรับบรรจุเครื่องดื่มและอาหาร
- + ระบบการตรวจสอบย้อนกลับเพื่อป้องกันการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ
- + กำหนดคุณภาพเชื้อเพลิงชีวภาพ B100 ให้ได้มาตรฐานสากล
- + ฉลากผลิตภัณฑ์ ข้อมูล วิธีการจัดการรีไซเคิลตามประเภทวัสดุ

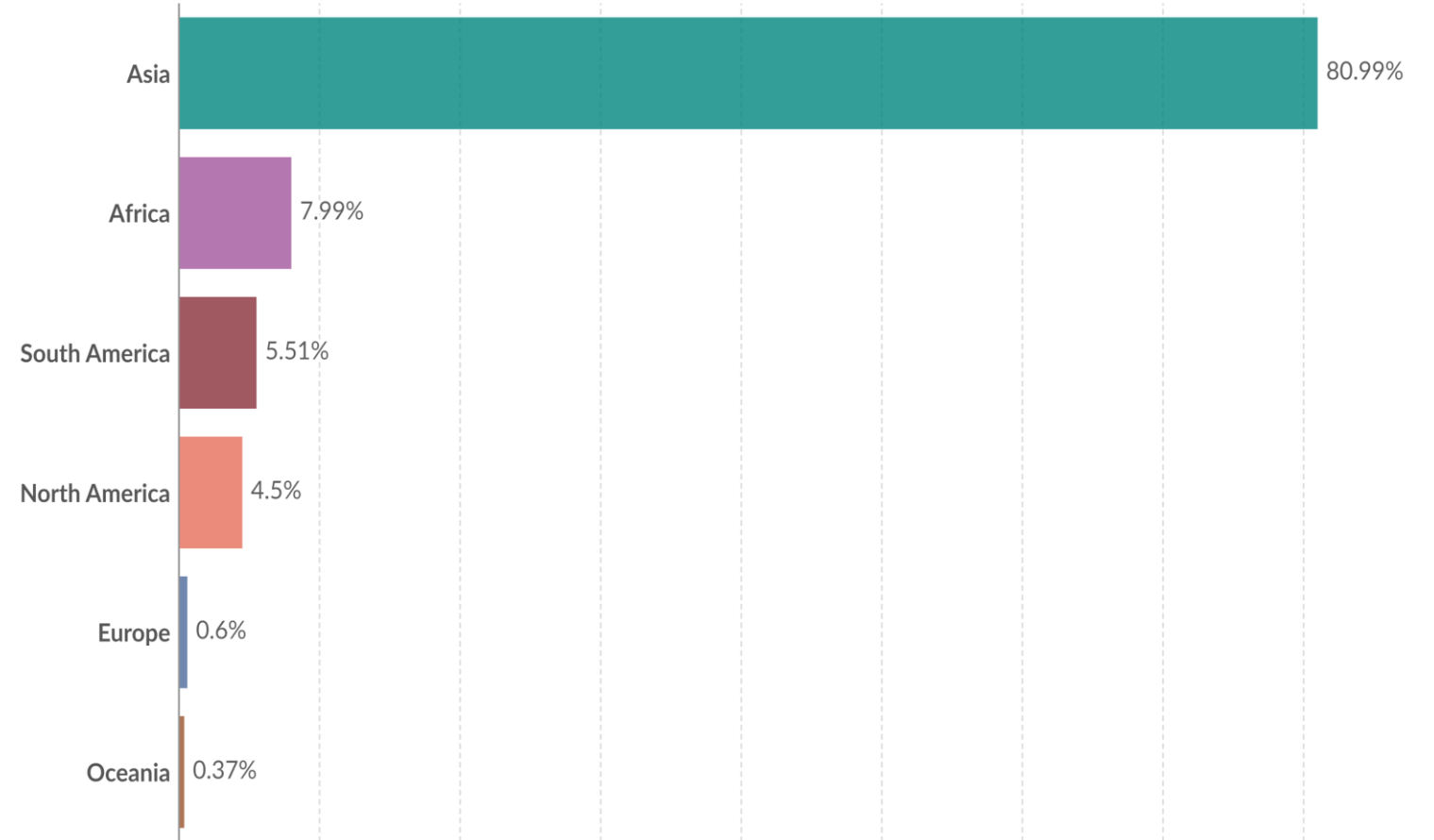
Packaging waste problems



Share of global plastic waste emitted to the ocean, 2019

Our World
in Data

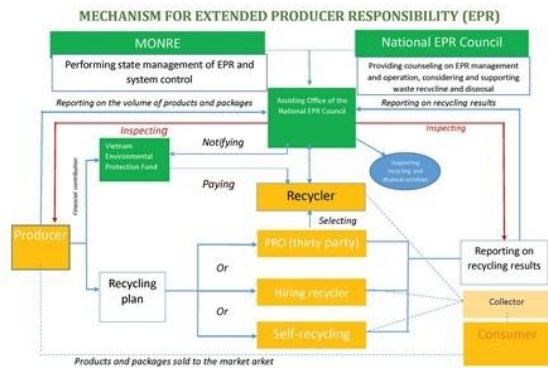
Annual estimate of plastic emissions. A country's total does not include waste that is exported overseas, which may be at higher risk of entering the ocean.



Data source: Meijer et al. (2021)

OurWorldInData.org/plastic-pollution | CC BY

Extended Producer Responsibility



โครงการร่างกฎหมาย
ว่าด้วยการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน
ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์



การรับฟังความคิดเห็นร่างกฎหมาย

ความจำเป็นและความสำคัญของการมีกฎหมายฯ
การนำเสนอ (ร่าง) พรบ.การจัดการบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน



การขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต ครอบคลุมตลอดทั้งชีวิตวงจรผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่กระบวนการผลิต ไปจนถึงขั้นตอนหลังการบริโภค ที่ผู้บริโภคใช้/บริโภคหมดแล้ว หรือสินค้าหมดอายุการใช้งาน (Post - consumer products)

โดยผู้ผลิตต้องเข้ามามีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการบรรจุภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ใช้แล้ว



Chula
Chulalongkorn University



ขอเชิญเข้าร่วม

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ต่อร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน

วันอังคารที่ 9 พฤษภาคม 2566

เวลา 8.30 - 13.00 น.

ณ ห้องประกายเพชร โรงแรมเอเชีย กทม.

*จำกัดที่นั่ง on-site 45 ที่นั่ง

สามารถเข้าร่วมประชุมผ่านระบบ



Meeting ID: 968 1712 8526
Password: 103520

KResearch

ส่องร่าง พ.ร.บ. Climate Change

ภาคเอกชนควรเตรียมพร้อมอย่างไร?

ติดตามความเคลื่อนไหว เศรษฐกิจ ธุรกิจ ที่ KResearch

01 Introduction

**02 Sustainable
products
Trend**

03 Challenges



Circular Economy



Linear Economy

Smart product use and manufacture

(ใช้และผลิตผลิตภัณฑ์อย่างฉลาด)

Extend lifespan of product and its part

(ยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วน)

Useful Application of material

(ใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์)

Strategies

Ro Refuse

R1 Rethink

R2 Reduce

R3 Reuse

R4 Repair

R5 Refurbish

R6 Remanufacture

R7 Repurpose

R8 Recycle

R9 Recover

ปฏิเสธผลิตภัณฑ์ที่มีหน้าที่ซ้ำซ้อนกันโดยไม่จำเป็น

ทำให้การใช้ผลิตภัณฑ์มีความเข้มข้นขึ้น (เช่น การแบ่งปันผลิตภัณฑ์)

เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตหรือใช้ผลิตภัณฑ์โดยการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติและวัสดุที่ลดลง

การนำผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ใหม่โดยผู้บริโภครายอื่น โดยผลิตภัณฑ์ยังคงมีสภาพดีและสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม

การซ่อมแซมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม

ฟื้นฟูและนำผลิตภัณฑ์เก่ามาปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ

ใช้ชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีฟังก์ชันเดียวกัน

ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว หรือ บางชิ้นส่วนในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีฟังก์ชันอย่างอื่น

แปรสภาพวัสดุ

การเผาวัสดุเพื่อนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่

UNPASTE ZERO WASTE TOOTHPASTE TABLETS

เม็ดยาสีฟันแบบไม่ต้องทิ้งเม็ดยาสีฟันแบบไม่ต้องทิ้งของ Well Earth Goods จะช่วยกำจัดภาชนะบรรจุยาสีฟัน เม็ดยาสีฟันบรรจุอยู่ในถุงที่ทำจากแป้งข้าวโพดซึ่งปราศจากพลาสติกและสามารถย่อยสลายได้เอง ถุงเหล่านี้สามารถนำไปทำปุ๋ยหมักได้ และหากทิ้งลงถังขยะ ถุงเหล่านี้ก็จะย่อยสลายในที่สุด



Plastic-free cleaning products: Everdrop

ลูกค้ำของ Everdrop ซื้อเม็ดทำความสะอาดเข้มข้นแล้วเติมน้ำจากก๊อกน้ำเพื่อทำสเปรย์สำหรับห้องครัว ห้องน้ำ และกระจก รูปแบบธุรกิจนี้ช่วยลดการปล่อย CO2 เนื่องจากไม่จำเป็นต้องขนย้ายภาชนะขนาดใหญ่ที่เต็มไปด้วยของเหลว Everdrop ยังลดขยะพลาสติกอีกด้วย เนื่องจากลูกค้ำละลายเม็ดยาในภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้เอง บริษัทซึ่งมีฐานอยู่ในเยอรมนี ประเมินการว่าได้กำจัดขวดพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งไปแล้วกว่า 2.5 ล้านขวดด้วยเม็ดยา



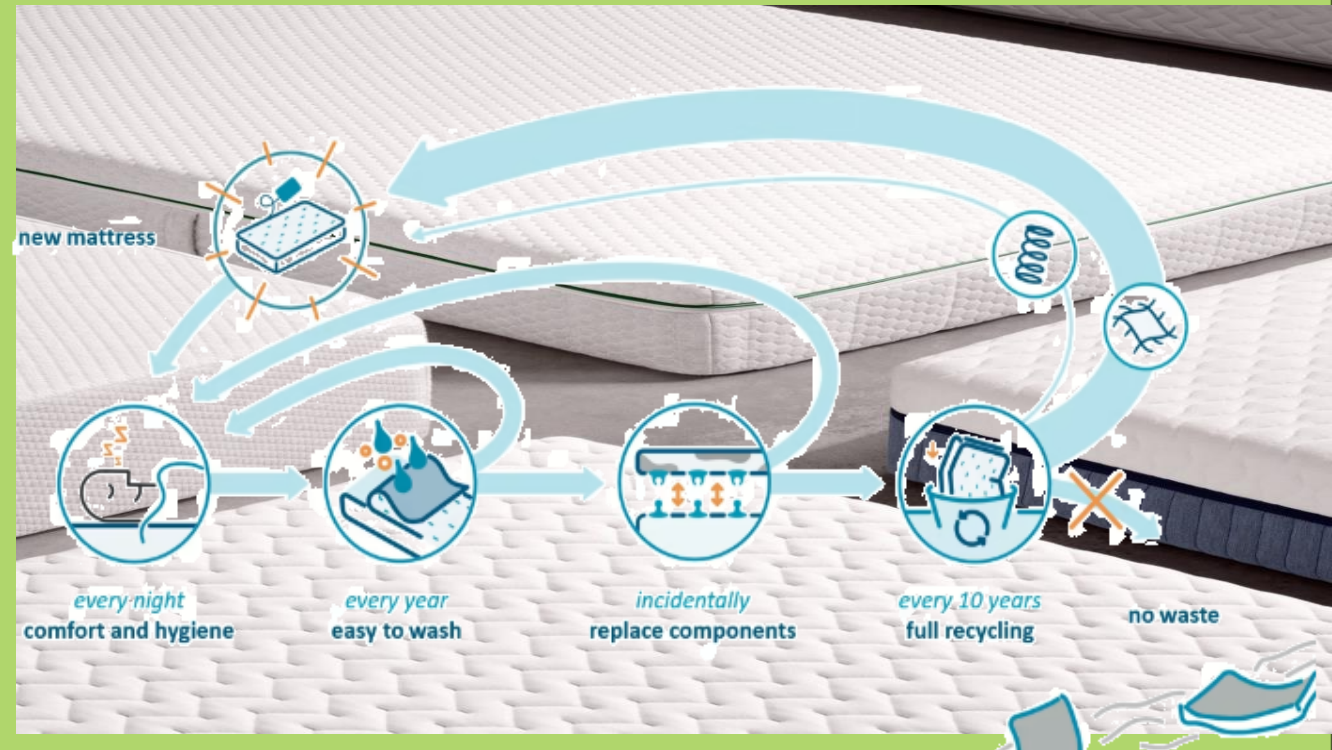
500ml kaltes Wasser
in die Flasche füllen



Tab in die Flasche fallen lassen
und kurz warten



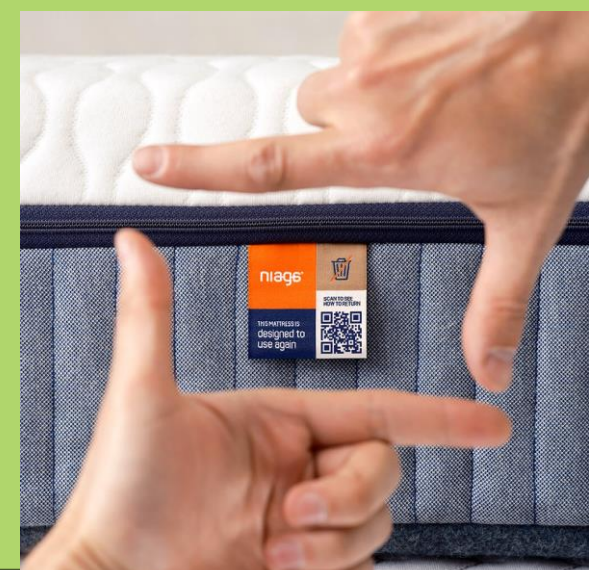
Fertig ist der Allzweck-,
Bad- oder Glasreiniger. Los geht's.



The Netherlands

Design with the end in mind

- not to add harmful substances.
- Niaga®-tagged products.

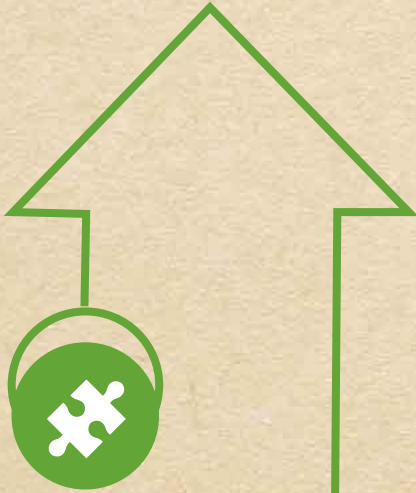


Nestlé Has New Refill Stations To
Ditch Single-use,



(A Henkel refill station being tested at a Rossmann store. Credit: Rossmann)

Key Aspects of Refill Stations



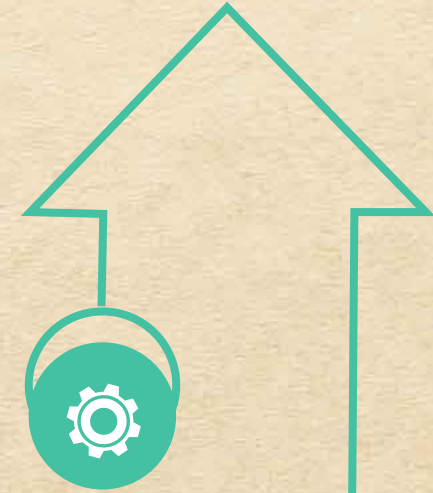
Environmental Impact

- ช่วยลดขยะพลาสติกโดยลดความจำเป็นในการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง การลดขยะนี้ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมของผลิตภัณฑ์
- ส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนด้วยการสนับสนุนการนำภาชนะกลับมาใช้ใหม่และลดความจำเป็นในการใช้บรรจุภัณฑ์ใหม่



Customer benefit:

- การประหยัดต้นทุน:** ลูกค้าสามารถประหยัดเงินได้โดยการซื้อผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนมาก และหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายในการบรรจุภัณฑ์การ
- ปรับแต่ง:** สถานีเติมสินค้ามักจะให้ลูกค้าซื้อในปริมาณที่ต้องการพอดี ช่วยลดขยะจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้
- การรับรู้:** การใช้สถานีเติมสินค้าทำให้ผู้บริโภคตระหนักรู้มากขึ้นเกี่ยวกับความยั่งยืน



Business benefit:

- ลดต้นทุนการบริหารและการปฏิบัติตามกฎระเบียบ
- สร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน



ส่งเสริมความยั่งยืนและลดขยะ
สถานีเติมสินค้าเป็นแนวคิดการขายปลีกที่
สร้างสรรค์ซึ่งให้ลูกค้าสามารถนำภาชนะของ
ตนเองมาซื้อผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ ตั้งแต่
ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในครัวเรือนไป
จนถึงของใช้ส่วนตัวและอาหารแนวทงนี้
ช่วยลดขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งและ
ส่งเสริมการใช้ชีวิตที่ยั่งยืนมากขึ้น

Challenges and Future Outlook

Hygiene and Safety

การรับรองว่าสถานเติมสินค้าเป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพและความปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับอาหารและผลิตภัณฑ์ดูแลส่วนบุคคล ถือเป็นสิ่งสำคัญ



Consumer Convenience

การส่งเสริมให้ลูกค้านำภาชนะของตนเองมาและปรับใช้พฤติกรรม การเติมสินค้าอาจเป็นเรื่องท้าทายในตลาดที่เน้นความสะดวกสบาย



ขอบคุณค่ะ

