

# นโยบายการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว ของกระทรวงอุตสาหกรรม



สาธิต เทอดเกียรติกุล



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD

Source : UN 2016

**1** NO POVERTY

**2** ZERO HUNGER

**3** GOOD HEALTH AND WELL-BEING

**4** QUALITY EDUCATION

**5** GENDER EQUALITY

**6** CLEAN WATER AND SANITATION

**7** AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

**8** DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

**9** INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

**10** REDUCED INEQUALITIES

**11** SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

**12** RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

**13** CLIMATE ACTION

**14** LIFE BELOW WATER

**15** LIFE ON LAND

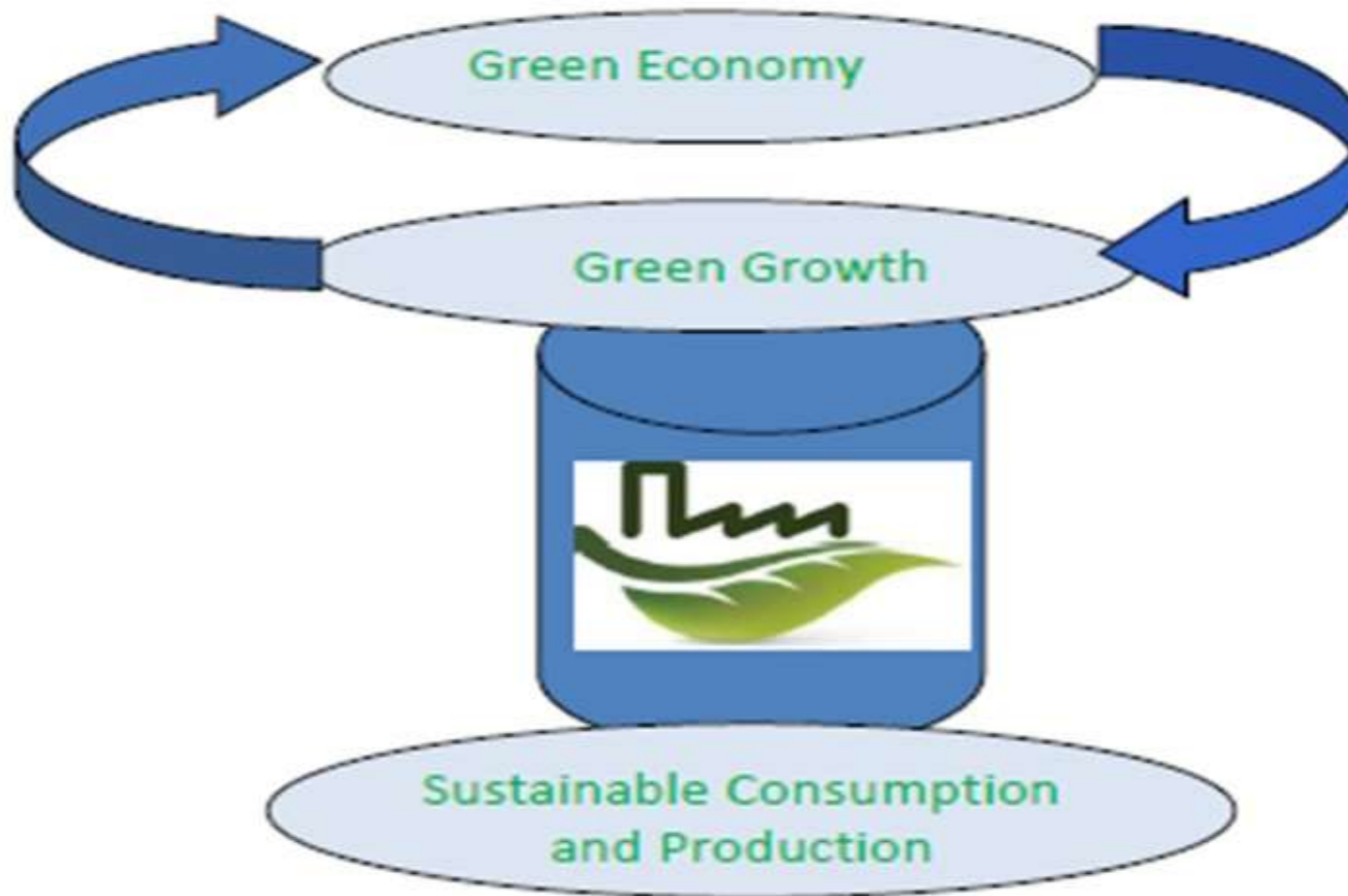
**16** PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS

**17** PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



# Green Industry for Green Growth

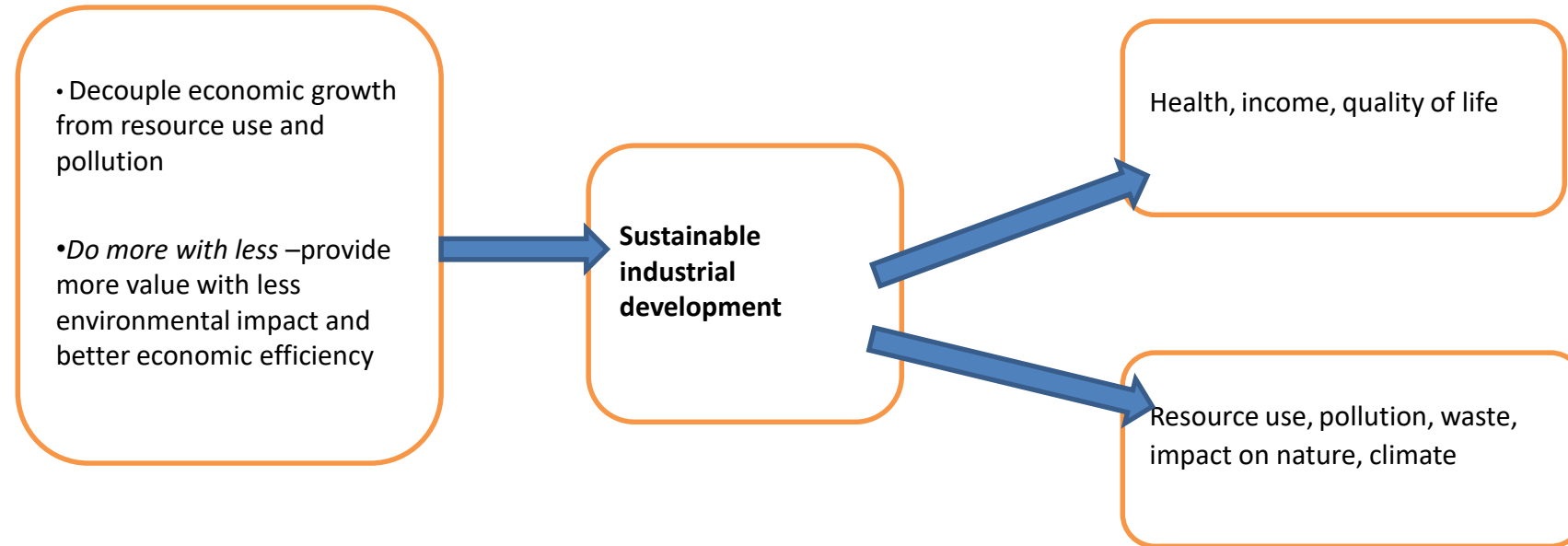


Macro-level  
(policy/strategy)

Micro-level  
(operational/  
solutions)

# UNIDO's Green Industry Approach

## Challenge



DECOUPLING ECONOMIC GROWTH FROM THE USE OF RESOURCES AND FROM ENVIRONMENTAL BURDEN



## UNIDO – Policy

### Green Industry Policy

- an integrated framework to support the greening of industries
- creating an enabling environment
- supporting industry-led initiatives
- Harnessing environmental technologies



# Green Economy

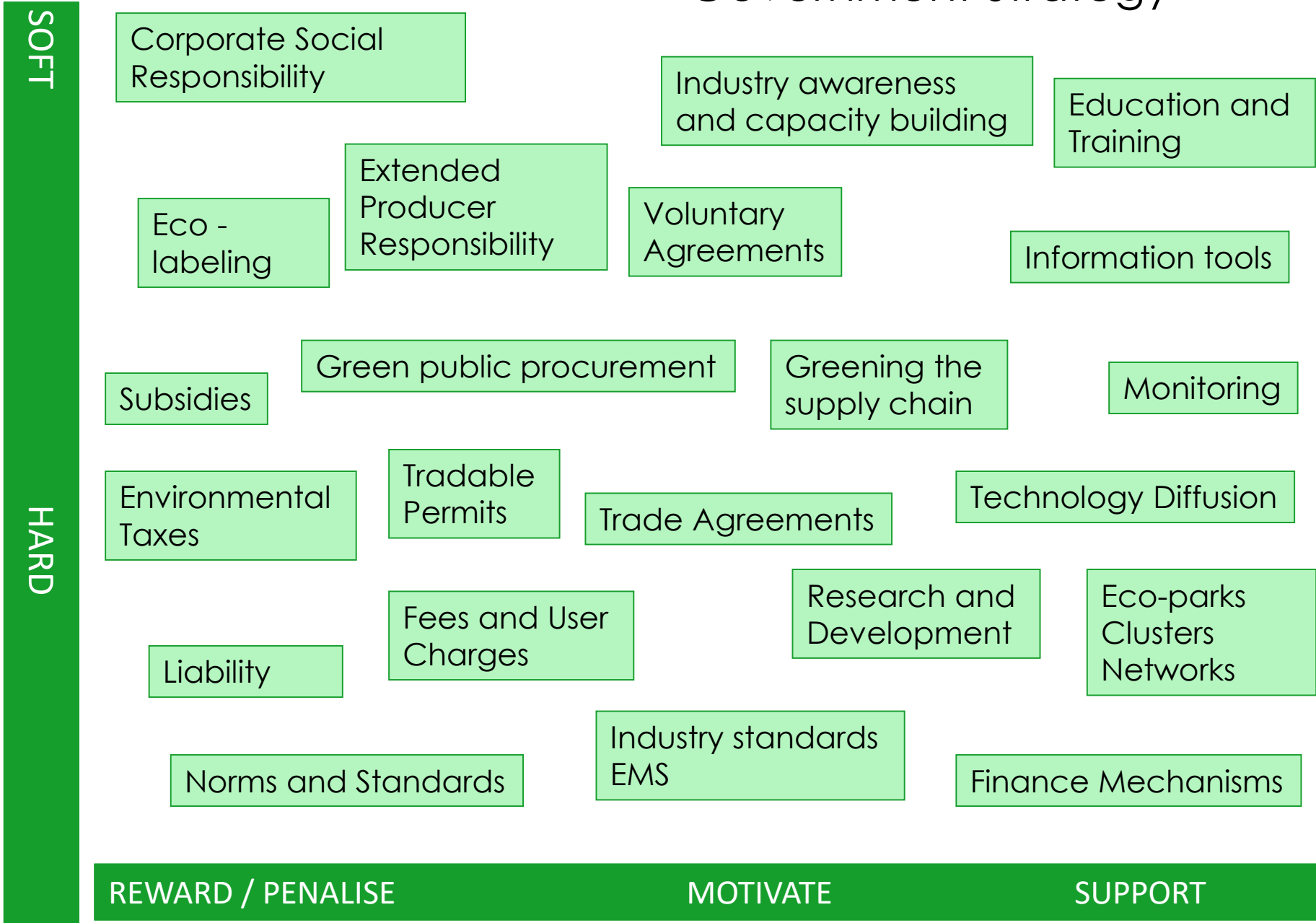


**Macro-level**  
(policy/strategy)

**Micro-level**  
(operational/  
solutions)

Green Industry is the strategy for realization of Green Growth – Green Economy – Green Jobs in manufacturing and related sectors

# Government Strategy



SOFT

HARD

Corporate Social Responsibility

Industry awareness and capacity building

Education and Training

Eco-labeling

Extended Producer Responsibility

Voluntary Agreements

Information tools

Subsidies

Green public procurement

Greening the supply chain

Monitoring

Environmental Taxes

Tradable Permits

Trade Agreements

Technology Diffusion

Liability

Fees and User Charges

Research and Development

Eco-parks Clusters Networks

Norms and Standards

Industry standards EMS

Finance Mechanisms

REWARD / PENALISE

MOTIVATE

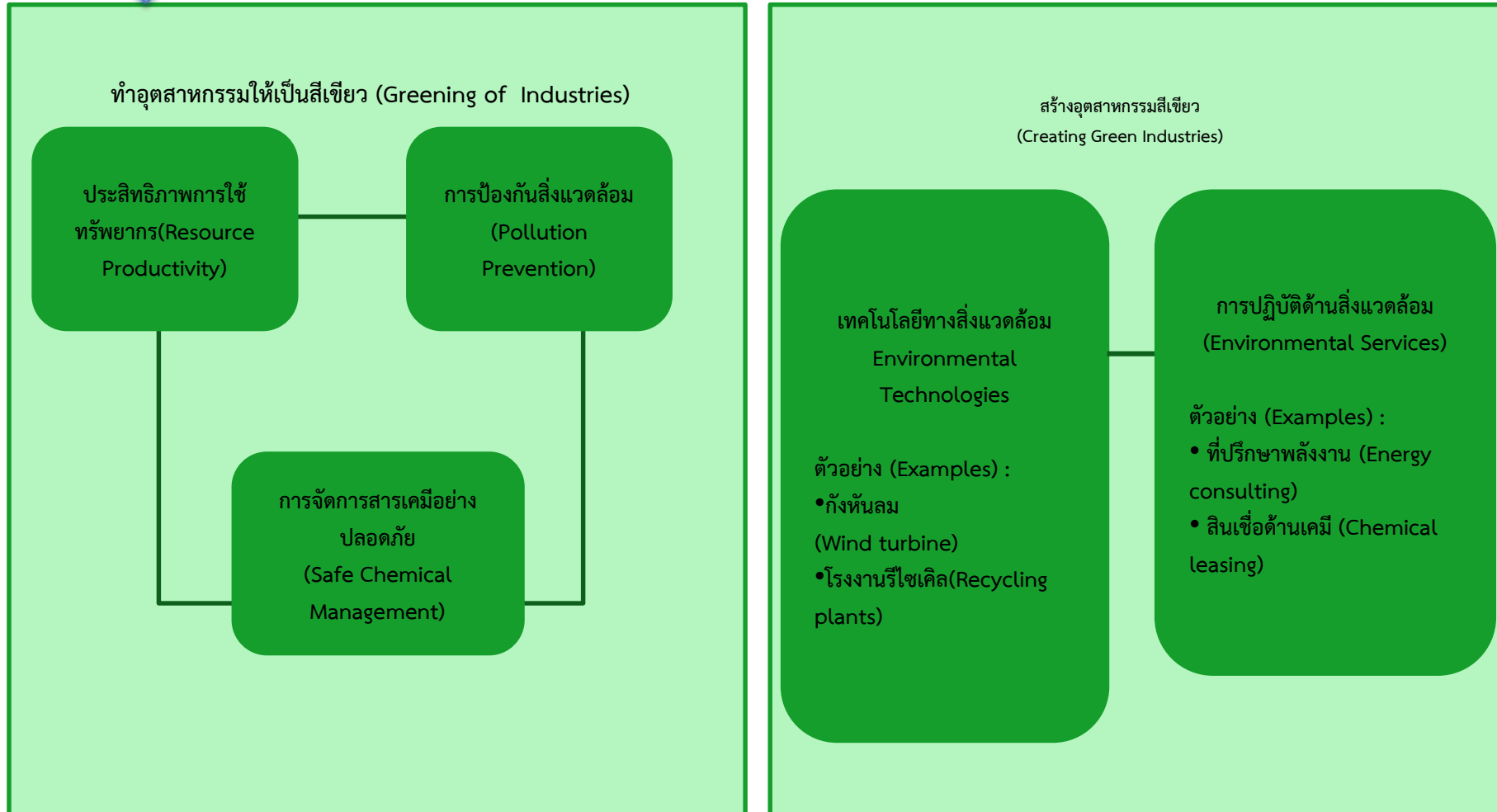
SUPPORT

# การบูรณาการ เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน





# อุตสาหกรรมสีเขียว Green Industry



GREEN INDUSTRY – A TWO-PRONGED STRATEGY

## วิวัฒนาการของรูปแบบและการปฏิบัติเพื่อความยั่งยืนในภาคอุตสาหกรรมการผลิต

การควบคุมมลพิษ	Treat ↓	<b>Implementation of non-essential technologies</b> End-of-pipe solutions
การผลิตสะอาด	Prevent ↓	<b>Modify products and production methods</b> Process optimization; lower resource input and output. Substitution of materials: non-toxic and renewable
ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ	Manage ↓	<b>Systematic environmental management</b> Environmental strategies and monitoring, Environmental management system
การตระหนักรู้และวิเคราะห์ถึงวัฏจักรชีวิต	Expand ↓	<b>Extending environmental responsibility</b> Green supply chain management, corporate social responsibility
วิธีการผลิตแบบปิด	Revitalise ↓	<b>Restructuring of production methods</b> Minimising or eliminating virgin materials
นิเวศวิทยาอุตสาหกรรม	Synergise	<b>Integrate systems of production</b> Environmental partnerships, eco-industrial parks

## ลักษณะของอุตสาหกรรมในอนาคต



Uses energy in an effective manner

Safe and environmentally friendly

Cares for society and communities

Produces goods which are friendly to the environment

Uses resources efficiently

Aims for reputation

continue in a sustainable manner

# อุตสาหกรรมสีเขียวคืออะไร ?



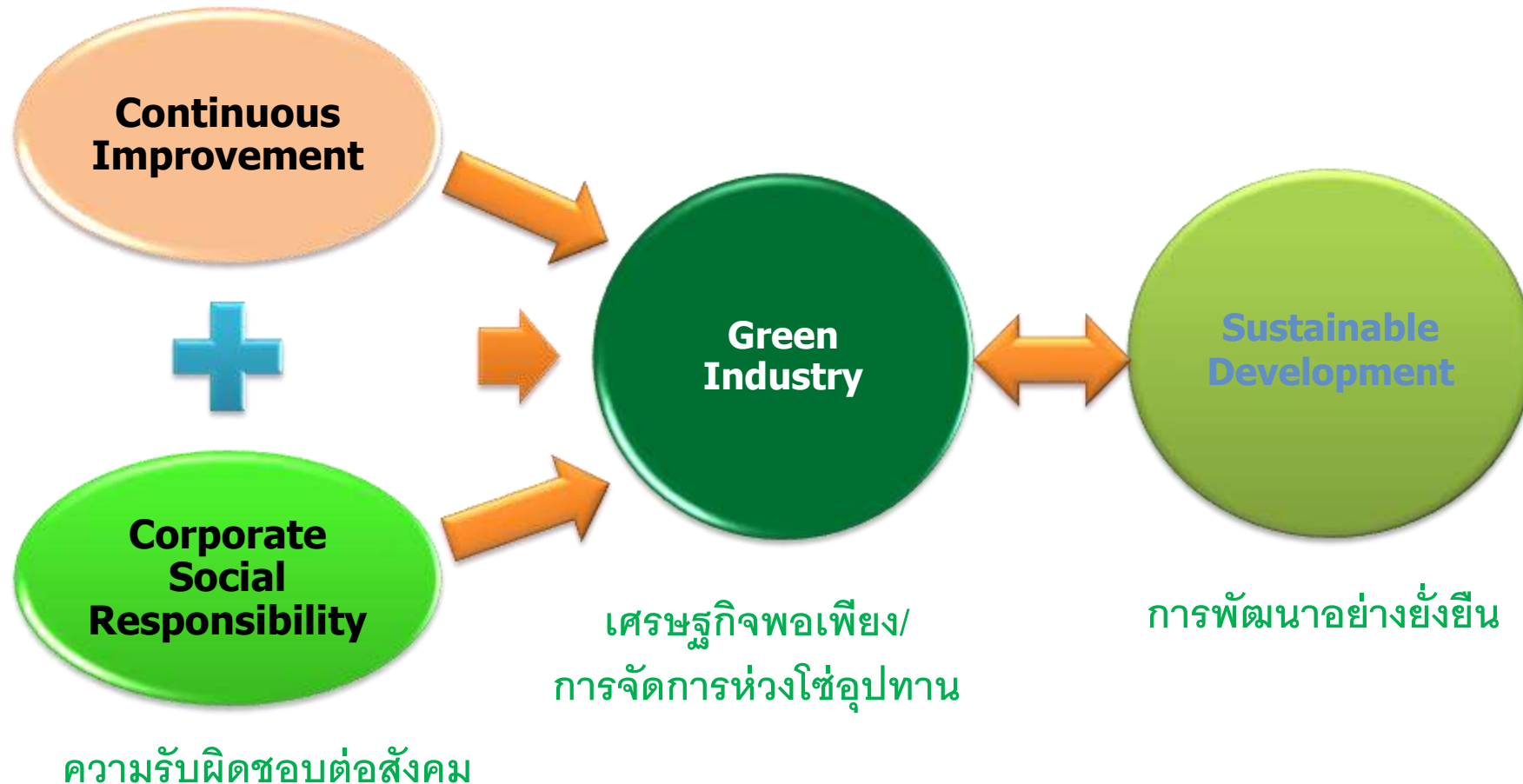
**“อุตสาหกรรมสีเขียว คือ อุตสาหกรรมที่ยึดมั่นในการปรับปรุงกระบวนการผลิต และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อการประกอบกิจการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมกับการยึดมั่นในการประกอบกิจการด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน”**

**อุตสาหกรรมสีเขียว ตั้งอยู่บน 2 เสาหลัก**

- 1. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง**
- 2. การพัฒนาอย่างยั่งยืน**

# อุตสาหกรรมสีเขียว...เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

คุณภาพ/ผลิตภาพ(สิ่งแวดล้อม/พลังงาน/คน)

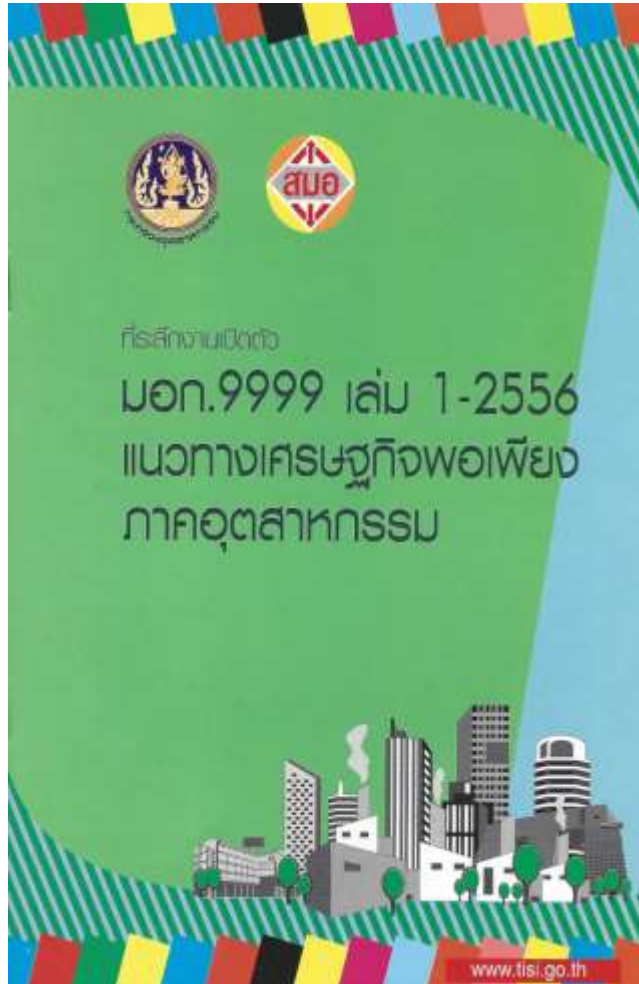


# แนวทางส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว



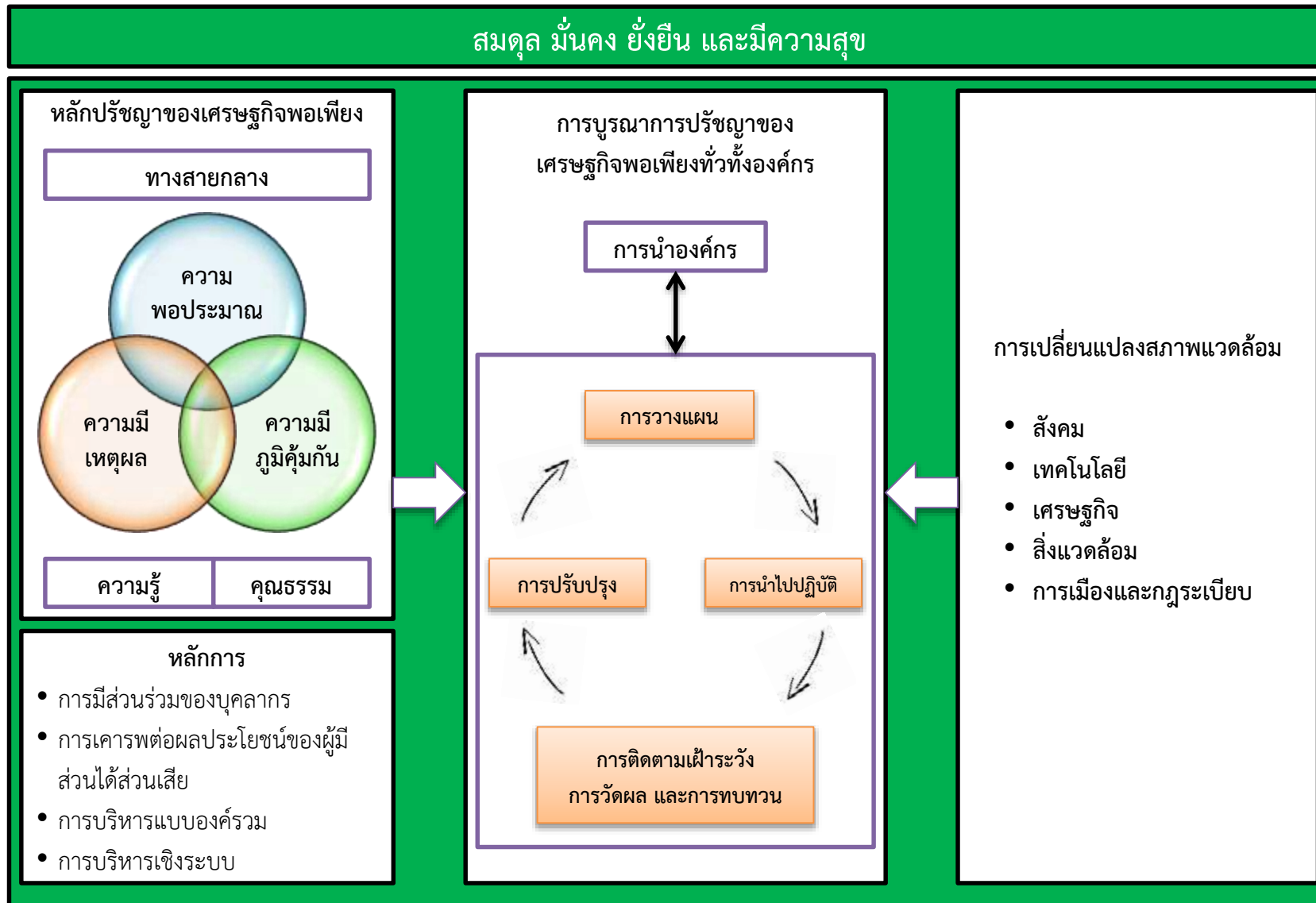


# การสร้างความสะดวกระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม



- ความเข้าใจว่า เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เป็นเรื่องของภาคเกษตรกรรม เป็นเรื่องของชนบทและ เป็นเรื่องใกล้ตัวของสังคมเมือง ?
- ทำให้การประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรมไม่เป็นที่แพร่หลาย
- กระทรวงอุตสาหกรรม จึงจัดทำมาตรฐานแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงภาคอุตสาหกรรม (มอก.9999) เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตนำใช้บนพื้นฐานของหลัก 3 ห่วง กับ 2 เงื่อนไข เพื่อให้องค์กรพัฒนาอย่างสมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงและยั่งยืน
- เป็นหนึ่งองค์ประกอบของอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 5

# มาตรฐานเศรษฐกิจพอเพียง





# ขั้นตอนการพัฒนา ๕ ระดับสู่อุตสาหกรรมสีเขียว



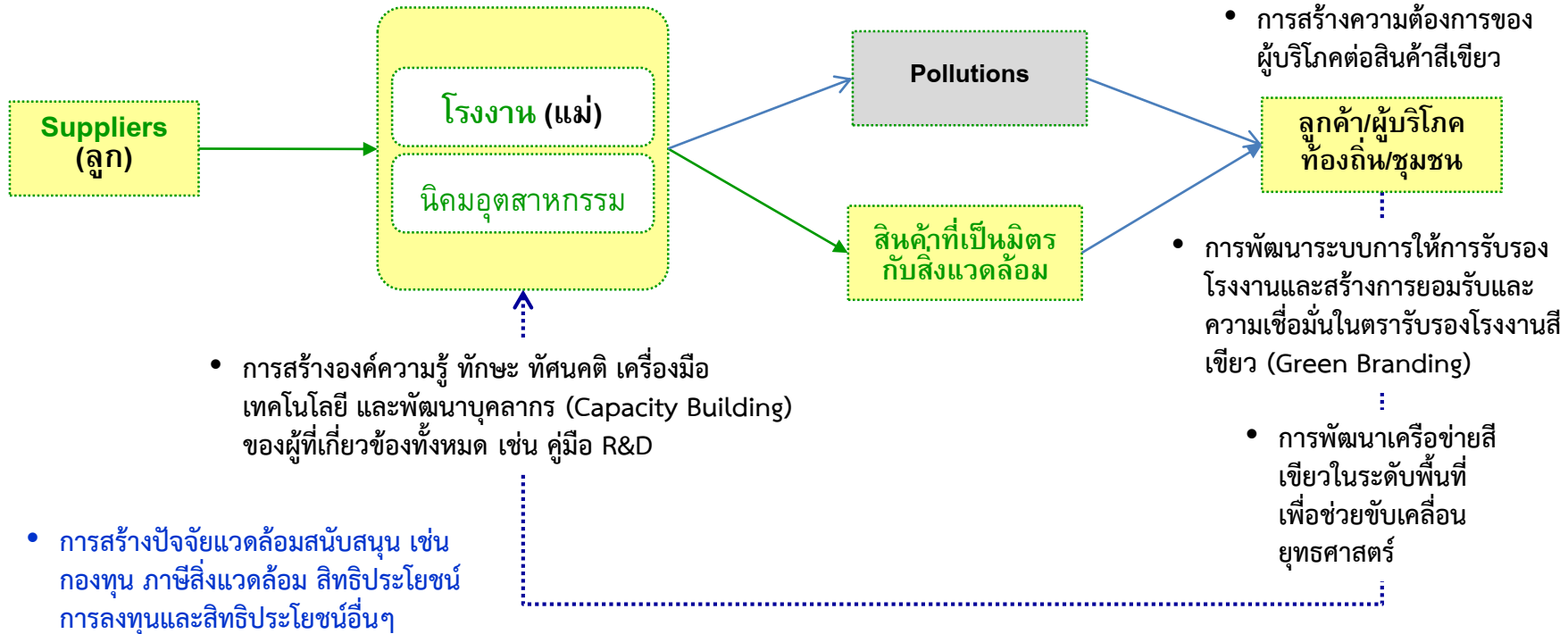
# ปัจจัยแห่งความสำเร็จ



# ภาพรวมระบบขับเคลื่อน Green Industry

- การสร้างความตระหนักของโรงงาน และ ผลักดันให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- การจัดทำเงื่อนไขเพิ่มเติมในการประกอบกิจการโรงงานและการส่งเสริมการลงทุน เป็นกรณีพิเศษ

- ส่งเสริมให้มีการพัฒนา Green Champion ในทุกระดับทุกภาคส่วน



1. ส่งเสริมโรงงาน/สถานประกอบการให้มีการพัฒนากระบวนการผลิตและยกระดับของการได้รับการรับรองเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว

2. พัฒนาปัจจัยแวดล้อมเพื่อผลักดันและจูงใจให้โรงงานมีการปรับปรุงระบบไปสู่มาตรฐานสีเขียว

3. พัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังและจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชน

เติบโตได้อย่างต่อเนื่องและสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เป้าหมาย

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรงงานอุตสาหกรรมมีการยกระดับของการได้รับการรับรองเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว และมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นจากการมี Green Branding (เช่น waste ลดลง ยอดขายเพิ่มขึ้น)</li> <li>2. ชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากสิ่งแวดล้อมในชุมชนรอบโรงงานอุตสาหกรรมมีคุณภาพดีขึ้น</li> <li>3. มีเครือข่ายสีเขียวที่เข้มแข็ง สามารถเฝ้าระวังและจัดการผลกระทบของอุตสาหกรรมด้วยตนเอง</li> <li>4. ชุมชนให้การยอมรับโรงงานที่มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</li> <li>5. เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศจากภาพลักษณ์อุตสาหกรรมและธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการยกระดับ Practice ภายในโรงงานให้ได้มาตรฐานสีเขียว ถึงระดับ 3 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 (14,000 แห่ง) และที่เหลือร้อยละ 60 (21,000 แห่ง) สามารถยกระดับ Green ถึงระดับ 2</li> <li>2. ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมทั้ง 47 แห่งประกาศเข้าร่วมโครงการ และนิคมมีการดำเนินกิจกรรมสีเขียว (ระดับ 2)</li> <li>3. เกิดเครือข่ายสีเขียวต้นแบบการเฝ้าระวังและจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชนอย่างน้อย 1 เครือข่ายต่อ 1 จังหวัด</li> <li>4. ตรารับรองโรงงานสีเขียวได้รับการยอมรับจากสาธารณะให้เป็นเครื่องหมายแสดงความรับผิดชอบของผู้ผลิตต่อสังคม</li> </ol> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ประเด็นยุทธศาสตร์

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่งเสริมโรงงาน/สถานประกอบการให้มีการพัฒนากระบวนการผลิตและยกระดับของการได้รับการรับรองเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 สร้างความตระหนักของโรงงาน และผลักดันให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง</li> <li>1.2 ส่งเสริมพื้นที่อุตสาหกรรมด้วยแนวคิด Eco town/ green industry</li> <li>1.3 ส่งเสริมให้โรงงานมีการยอมรับและเชื่อมั่นในตรารับรองโรงงานสีเขียว (Green Branding)</li> <li>1.4 พัฒนาระบบการให้การรับรองโรงงานที่มีประสิทธิภาพ (เช่น ระบบบริหารจัดการข้อมูล Online application/ database ระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อเฝ้าระวังและ Report ผู้ตรวจประเมิน องค์กรรับรอง/ Certified Body)</li> <li>1.5 เพิ่มขีดความสามารถบุคลากร (เช่น บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่อก.จังหวัด บุคลากรในเครือข่าย, คู่มือ)</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. พัฒนาปัจจัยแวดล้อมเพื่อผลักดันและจูงใจให้โรงงานมีการปรับปรุงระบบไปสู่มาตรฐานสีเขียว             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 ส่งเสริมให้ผู้บริโภคนิยมสินค้าสีเขียว (เช่น Green Credit Card จัด Event/campaign ประชาสัมพันธ์กิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษา)</li> <li>2.2 ผลักดันกองทุนสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว และส่งเสริมสิทธิประโยชน์เพื่อเพิ่มแรงจูงใจ (เช่น ทำหน้าที่ rewarding, financing, R&amp;D การส่งเสริมการลงทุนเป็นกรณีพิเศษ สิทธิประโยชน์การลงทุนและสิทธิประโยชน์อื่นๆ)</li> <li>2.3 ปรับปรุงเงื่อนไขในการประกอบกิจการ โรงงาน และผลักดันกฎหมายภาษีสิ่งแวดล้อมและกฎหมายอื่น ๆ</li> <li>2.4 ส่งเสริมให้มีการพัฒนา Policy Champion ทั้งในรูปแบบบุคคลและกลุ่มองค์กร</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. พัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังและจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชน             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 เสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มเครือข่ายอุตสาหกรรมรักษ์สิ่งแวดล้อมเช่น บัตรสมาชิกคนรักษ์โลก การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ดูงาน เสือแจ็กเก็ต จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ Portable</li> <li>3.2 จัดให้มีระบบการตรวจวัด รายงานผลประมวลข้อมูล และจัดการปัญหาโดยเครือข่ายฯ รวมทั้งสร้างความเชื่อมโยงข้อมูลการเฝ้าระวังกับระบบการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว</li> <li>3.3 จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรการตอบสนองต่อผลการตรวจวัด และสื่อสารกลับไปยังเครือข่าย</li> </ol> </li> </ol> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Target Group

## Primary

- บริษัทแม่ที่มี Chain (35,000 แห่ง)
  - ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ (2,000)
  - ผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วนยานยนต์ (9,000)
  - พลาสติก (5,000)
  - เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี (3,000)
  - ก่อสร้างและวัสดุ (4,200)
  - แปรรูปอาหารส่งออก (5,800)
  - แปรรูปยางพารา (1,600)
  - สิ่งทอ (2,400)
  - กระดาษ (900)
- นิคมอุตสาหกรรม (47 นิคม)

## Secondary

- เครือข่ายหน่วยงานสนับสนุนทั้งภาครัฐ/เอกชน และวิชาการ
- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และชุมชน
- ผู้ซื้อปลายทาง/ผู้บริโภค

# แผนการตรวจประเมินอุตสาหกรรมสีเขียวประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2561

ลำดับที่	ระดับ	รายชื่อสถานประกอบการ	เลขทะเบียนโรงงาน / เลข ประทานบัตร	จังหวัด	แรงม้า	ประเภทกิจการ	MDตาราง	MDตรวจ	วันตรวจ
1	4	บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด	3-11(3)-1/29ชย	ชัยภูมิ	368,221.94	ผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาล ทรายขาว และน้ำตาลทรายขาว บริสุทธิ์ กำลังการผลิต เพิ่มขึ้น 12000 ตันอ้อยต่อวัน รวมเป็น 30000 ตันอ้อยต่อวัน	6	6	3-4/5/2561
2	4	บริษัท กันกุล ซูป พาวเวอร์เจน จำกัด สาขา ศรีจุฬา	3-88-18/56นย	นครนายก	23,891.42	โรงผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์ พลังงานแสงอาทิตย์	6	6	7-8/5/2561
3	4	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โรงไฟฟ้าจะนะ	3-88-4/49สช	สงขลา	2,190,878.16	ผลิตกระแสไฟฟ้า(โดยมีกำลังการ ผลิตเพิ่มขึ้นอีก 860 เมกะวัตต์ จากเดิมมีกำลังการผลิต 732 เม กะวัตต์ รวมเป็น 1,592 เมกะวัตต์	6	6	15-16/5/2561
4	4	บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-89-1/46	สงขลา	100,963.00 HP	แยกก๊าซธรรมชาติดิบ เป็นก๊าซ เชื้อเพลิงอุตสาหกรรม ก๊าซหุงต้ม (LPG)และก๊าซโซลีนธรรมชาติ	6	6	17-18/5/2561
5	4	บริษัท โตชิบา แคเรียร์ (ประเทศ ไทย) จำกัด	3-71-1/42ปท	ปทุมธานี	4,458.45	ผลิตเครื่องปรับอากาศ	2	2	18/5/2561
6	4	บริษัท แทร็กซ์ อินเทอร์เน็ต จำกัด	3-28(1)-11/59รอ	ร้อยเอ็ด	1,753.37	ผลิตเส้นผ้าสำเร็จรูปส่งออก	2	2	21/5/2561
7	4	บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขา อุดรธานี	3-52(3)-13/58อด	อุดรธานี	2,990.00	ทำยางแผ่นรมควัน	2	2	22/5/2561
8	4	บริษัท โตโยต้าเจริญค้าราชบุรี (1961) จำกัด จอมบึง	จ3-95(1)-79/47รบ	ราชบุรี	37.38	ซ่อมรถยนต์	2	2	22/5/2561
9	4	บริษัท โตโยต้าเจริญค้าราชบุรี (1961) จำกัด สาขาโพธาราม	จ3-95(1)-164/58รบ	ราชบุรี	65.63	ซ่อมรถยนต์	2	2	23/5/2561
10	5	บริษัท บางกอกอินดัสเทรียล แก๊ส จำกัด (โรงงาน2)	น.89-3/2537ญนพ	ระยอง	27,322.03 HP	ก๊าซออกซิเจน ไนโตรเจน และ ก๊าซไฮโดรเจน	6	6	24-25/5/2561

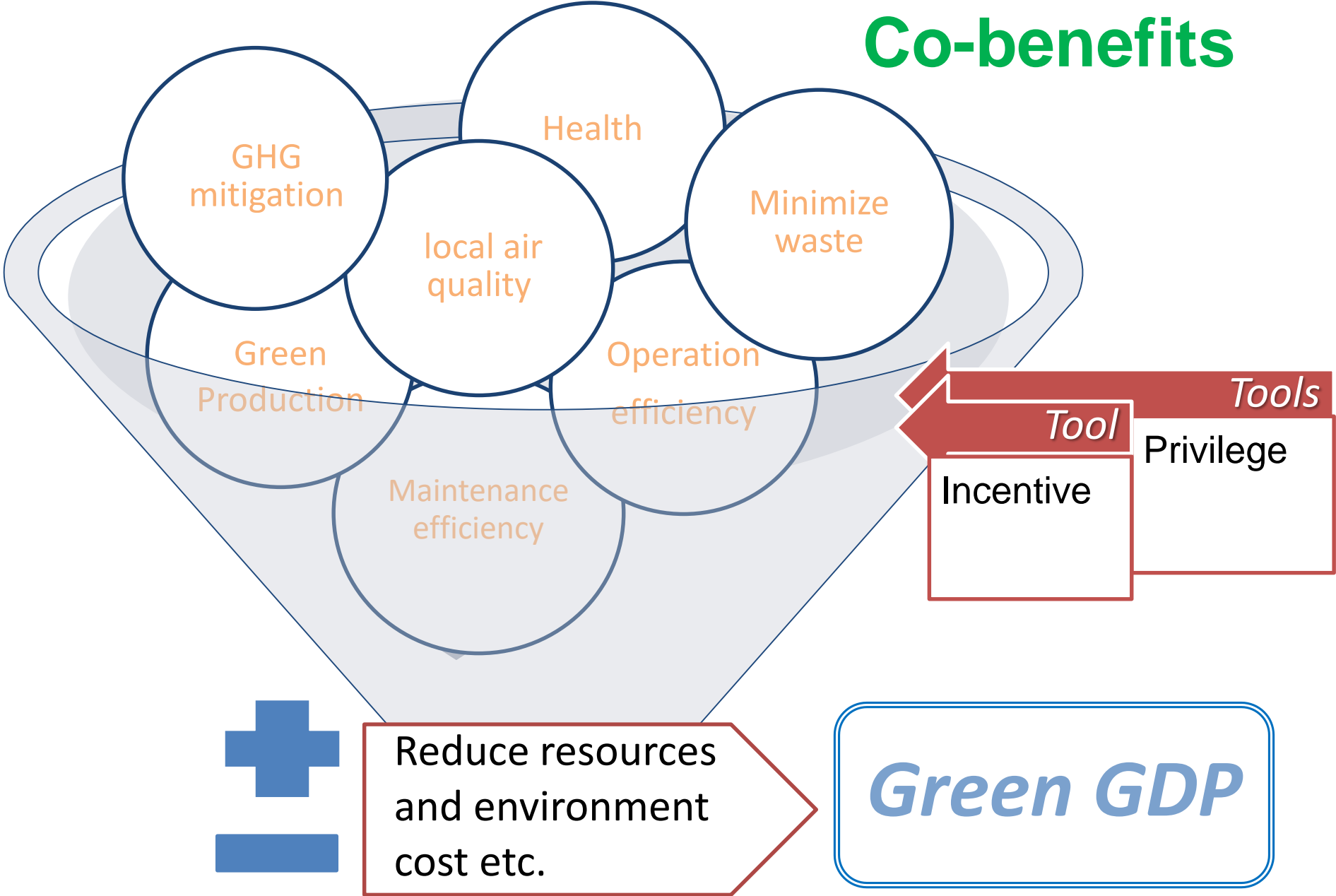
## ผลการดำเนินงาน

ระดับ	ปีงบประมาณ								ยอดรวมแต่ละระดับ
	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2554-2561
1	316	1,172	4,407	5,637	4,328	2,926	594	221	19,601
2	227	705	1,733	764	986	1,292	704	692	7,103
3	507	603	882	659	730	1,056	909	591	5,937
4	-	30	20	1	42	53	139	-	285
5	-	-	-	5	8	17	6	-	36
ยอดรวมของปี	1,050	2,510	7,042	7,066	6,094	5,344	2,352	1,504	<b>32,962</b>





# Co-benefits



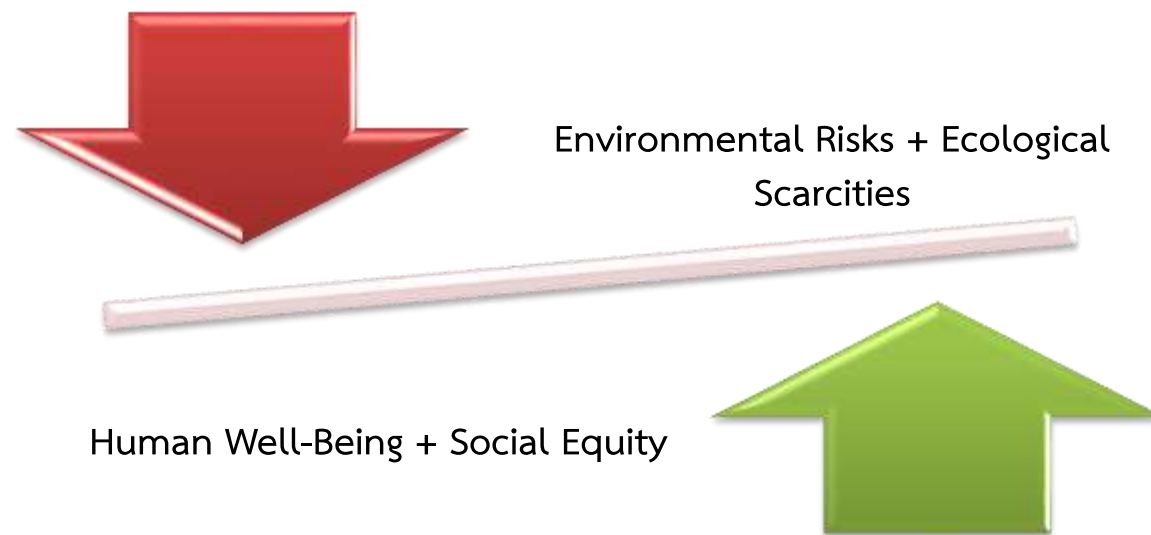
ข้อมูลเพิ่มเติม

# Statistical Table

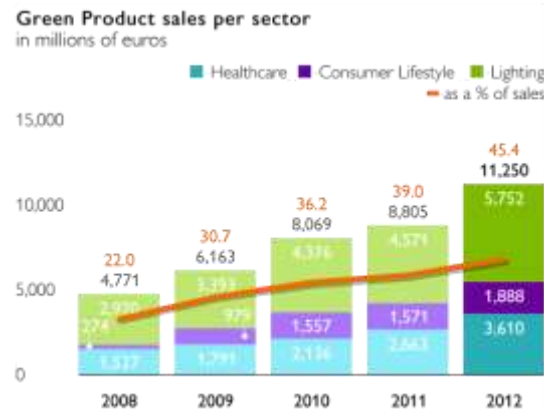
หมวดอุตสาหกรรมสำคัญ	จำพวกที่ 1			จำพวกที่ 2			จำพวกที่ 3		
	จำนวน	เงินลงทุน	คนงาน	จำนวน	เงินลงทุน	คนงาน	จำนวน	เงินลงทุน	คนงาน
1. ผลิตภัณฑ์จากพืช(Basic agro-Industry)	37,125	23,205.47	70,504	1,332	4,361.00	6,878	5,303	171,518	81,946
2. อุตสาหกรรมอาหาร(Food)	649	351.18	3,845	1,429	5,487.95	14,867	5,821	445,981	468,217
3. อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม(Beverage)	126	229.00	932	115	948.85	1,491	294	117,905	28,800
4. สิ่งทอ(Textile)	158	249.67	1,578	442	3,002.37	9,786	2,380	149,228	258,105
5. อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายยกเว้นรองเท้า(Wearing Apparel)	234	208.52	3,473	1,019	4,324.39	36,137	1,137	42,331	309,515
6. ผลิตภัณฑ์หนังสัตว์และผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	194	233.00	2,342	195	977.00	5,249	672	31,178	101,670
7. แปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้(Wood & Wood products)	182	92.17	1,768	78	194.63	2,187	6,122	86,911	141,368
8. เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น	5	1.36	28	1	0.00	7	4,112	31,060	114,722
9. ผลิตภัณฑ์กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ(Paper & Paper products)	162	194.86	1,668	253	2,034.37	4,155	886	121,736	54,374
10. การพิมพ์ การเย็บเล่ม ทำปกหรือการทำแม่พิมพ์	763	703.32	4,097	692	4,546.16	9,252	1,009	54,171	44,725
11. เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี(Chemical & Chemical products)	25	43.58	205	55	400.75	854	3,017	508,513	114,683
12. ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม(Petroleum products)	-	-	-	1	2.25	7	596	163,941	11,347
13. ยางและผลิตภัณฑ์ยาง(Rubber products)	266	100.90	651	230	1,048.13	1,796	1,676	310,115	123,356
14. ผลิตภัณฑ์พลาสติก(Plastic products)	5	3.50	19	783	2,506.28	7,593	4,990	227,002	239,772
15. ผลิตภัณฑ์โลหะ(Non-metal products)	97	58.70	723	2,507	3,837.65	16,819	4,173	290,544	145,080
16. ผลิตภัณฑ์ขั้นมูลฐาน(Basic metal products)	-	-	-	-	-	-	1,161	241,034	58,323
17. ผลิตภัณฑ์โลหะ(Fabricated products)	678	251.64	2,738	4,067	13,555.65	23,606	7,530	248,928	263,806
18. ผลิตเครื่องจักร และเครื่องกล(Machinery)	635	309.53	2,583	2,064	4,062.92	10,037	2,662	269,550	170,830
19. ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	309	532.24	4,127	387	2,671.58	9,460	1,955	348,395	347,605
20. ผลิตยานพาหนะและอุปกรณ์ รวมทั้งการซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์	319	361.53	1,549	701	1,590.76	4,185	8,928	429,356	279,637
21. การผลิตอื่นๆ (Other Manufacturing Industries)	408	415.05	4,066	1,104	11,451.64	18,098	10,611	914,611	321,943
รวม	42,340	27,545.24	106,896	17,455	67,004.34	182,464	75,035	5,204,019	3,679,824

# ความหมายของเศรษฐกิจสีเขียว

**เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)** คือ การพัฒนาความยั่งยืนของมนุษย์ ส่งเสริมความเป็นธรรมทางสังคม รวมทั้งลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศน์ การลดคาร์บอนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน (ที่มา: UNEP)



# ทำไมต้องขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจสีเขียว



- ✓ พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เข้มแข็ง
- ✓ ลดการใช้และการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
- ✓ กระแสการผลิตและการบริโภคเปลี่ยนไป
- ✓ ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด
- ✓ เป็นที่ยอมรับของสังคมและสิ่งแวดล้อม
- ✓ ลดต้นทุนการผลิตได้ในระยะยาว
- ✓ สร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร

# Activities

## 1. ส่งเสริมโรงงาน/สถานประกอบการให้มีการพัฒนากระบวนการผลิตและยกระดับของการได้รับการรับรองเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว

### 1.1 สร้างความตระหนักของโรงงาน และผลักดันให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

1. เน้นให้การสนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรมที่มี Supplier จำนวนมากและมี Impact สูง
2. เน้นสนับสนุน Target ที่ผ่านระดับ 3 และ 4 ที่มีศักยภาพและกำลังจะเข้าสู่ระดับ 5
3. ใช้เจ้าหน้าที่ อก. ในการเข้าถึงกลุ่มสถานประกอบการเป้าหมายเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
4. แทรกเนื้อหา Green Industry ในทุกหลักสูตร หรือทุกกิจกรรมของ อก. รวมถึง Logo GI ด้วย
5. พัฒนา Package เนื้อหาเกี่ยวกับ Green เพื่อสนับสนุนการประชาสัมพันธ์
6. อบรม Service Provider ของ อก. เกี่ยวกับองค์ความรู้อุตสาหกรรมสีเขียว

### 1.2 ส่งเสริมพื้นที่อุตสาหกรรมด้วยแนวคิด Green Industry

1. Eco Industrial Town

### 1.3 ส่งเสริมให้โรงงานมีการยอมรับและเชื่อมั่นในตรารับรองโรงงานสีเขียว (Green Branding)

1. ผลักดันให้ Green Industry เป็นมาตรฐาน Guideline ระดับประเทศ (National Standard)
2. สื่อความหมายของ Green Industry และระดับของ GI ให้มีความเข้าใจตรงกัน

### 1.4 พัฒนาระบบการให้การรับรองโรงงานที่มีประสิทธิภาพ (เช่น ระบบบริหารจัดการข้อมูล Online application/ database ระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อเฝ้าระวังและ Report ผู้ตรวจประเมิน องค์กรรับรอง/ Certified Body)

1. พัฒนาระบบ IT เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ อำนวยความสะดวกแก่กลุ่มเป้าหมายตั้งแต่การสมัคร การตรวจสอบ การติดต่อ และการ update ข้อมูลต่าง ๆ
2. พัฒนา สอช. ให้เป็น Accredited CB by NAC และเพิ่มปริมาณ Auditor ให้เพียงพอ
3. เพิ่มปริมาณ CB และลดต้นทุนการประเมินระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระดับ 3 โดยยกระดับ CB ภายใน อก. เจ้าหน้าที่ภาครัฐ อาสาสมัครโรงงานอุตสาหกรรม ผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทแม่
4. เร่งรัด ISO14000 สำหรับ SMEs และสนับสนุนการรับรองโดยลดค่าใช้จ่ายในการรับรอง

### 1.5 เพิ่มขีดความสามารถบุคลากร (เช่น บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ อก. จังหวัด บุคลากรในเครือข่าย, คู่มือ)

1. จัดทำคู่มือโดยเฉพาะของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย (ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ อก. สถาบันการศึกษา ที่ปรึกษา ผู้ประเมิน Trainer) และดำเนินการให้ความรู้ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

# Activities

## 2. พัฒนาปัจจัยแวดล้อมเพื่อผลักดันและจูงใจให้โรงงานมีการปรับปรุงระบบไปสู่มาตรฐานสีเขียว

2.1 ส่งเสริมให้ผู้บริโภคนิยมสินค้าสีเขียว (เช่น Green Credit Card จัด Event/campaign ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษา)

1. โครงการประชาสัมพันธ์ผู้ซื้อผู้บริโภค จัดทำ spot โฆษณา
2. Green credit card
3. โครงการรณรงค์เยาวชน (รวมถึงยุวทูตสีเขียว)

2.2 ผลักดันกองทุนสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว และส่งเสริมสิทธิประโยชน์เพื่อเพิ่มแรงจูงใจ (เช่น ทำหน้าที่ rewarding, financing, R&D การส่งเสริมการลงทุนเป็นกรณีพิเศษ สิทธิประโยชน์การลงทุนและสิทธิประโยชน์อื่นๆ)

1. จัดตั้งกองทุนส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว
2. ปรับปรุงเงื่อนไขและมาตรการส่งเสริมการลงทุนโดยเพิ่มเติมอุตสาหกรรมสีเขียว

2.3 ปรับปรุงเงื่อนไขในการประกอบกิจการโรงงาน และผลักดันกฎหมายภาษีสิ่งแวดล้อม

1. ปรับปรุงข้อกำหนดในการอนุญาตจัดตั้งและขยายโรงงานโดยเพิ่มเงื่อนไขการเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว

2.4 ส่งเสริมให้มีกรูพัฒนา Policy Champion ทั้งในรูปแบบบุคคลและกลุ่มองค์กร

1. ในช่วงของแผนแม่บทฉบับที่ 1 มีความจำเป็นต้องแสวงหาผู้นำสนับสนุนการขับเคลื่อนแนวคิด ทรัพยากร งบประมาณ

# Activities

## 3. พัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังและจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชน

3.1 เสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มเครือข่าย  
อุตสาหกรรมรักษาสีเขียว เช่น บัตร  
สมาชิกคนรักษ์โลก การฝึกอบรมเชิง  
ปฏิบัติการ ฐาน เสือแจ๊กเก็ต จัดทำ  
เครื่องมืออุปกรณ์ Portable

1. การสร้างและพัฒนาเครือข่าย Green Watch เฝ้าระวังและ  
เป็นผู้ส่งเสริมให้สถานประกอบการเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว
2. โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

3.2 จัดให้มีระบบการตรวจวัด รายงานผล  
ประมวลข้อมูล และจัดการปัญหาโดย  
เครือข่ายฯ รวมทั้งสร้างความเชื่อมโยง  
ข้อมูลการเฝ้าระวังกับระบบการรับรอง  
อุตสาหกรรมสีเขียว

1. สร้างระบบสารสนเทศเชื่อมโยงจากท้องถิ่น มายัง ออก.
2. จัดทำเครื่องมือ เทคนิคให้กับชุมชนเครือข่ายในการเฝ้าระวัง  
(graph chart)
3. ระบบการสื่อสารการปล่อยมลภาวะของสถานประกอบการสู่  
ชุมชน (ป้ายแสดงค่ามลพิษ)

3.3 จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรการตอบสนองต่อ  
ผลการตรวจวัด และสื่อสารกลับไปยัง  
เครือข่าย

1. กำหนดมาตรการให้รางวัลและการลงโทษที่เหมาะสม



# Thank You

