

# **Roadmap การขับเคลื่อน 22 แผนงาน/โครงการสำคัญ ของกระทรวงพลังงาน ปี 2565**

**5 มกราคม 2565**

เกณฑ์ 1 เป็นโครงการสำคัญตามกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (Big Rock) และเป็น Key of Success ในช่วง Energy Transition ตามแผนพลังงานชาติ

เกณฑ์ 2 ที่ระบุในทิศทางดำเนินงานในปี 2565 เน้น “กระทรวงพลังงาน ก้าวสู่ยุคพลังงานสะอาด จับมือพันธมิตร ขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย” (Collaboration for Change : C4C)”

เกณฑ์ 3 เน้นกำหนดเชิงนโยบาย สนับสนุนการลงทุน และเป็นแผนงานที่มีความพร้อมด้านงบประมาณรองรับ

# ‘พลังงาน’

## สร้างความมั่นคงสู่เป้าหมายสังคมคาร์บอนต่ำ

จัดทำแผนพลังงานชาติและ  
พลังงานรายสาขาใหม่ (พ.ศ. 2561-2580)  
เพื่อขับเคลื่อนไทยสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality



กำหนดแผนการลงทุน  
“Grid Modernization”  
ของประเทศฉบับแรก



ปลดล็อกปรับปรุงกฎกติกา  
เพื่อส่งเสริมการซื้อขาย  
ไฟฟ้าสะอาด

จัดหาและบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ  
ให้เพียงพอต่อความต้องการในประเทศ



### แผนงาน/โครงการ

### หน่วยหลัก

### หน่วยรอง

1. แผนพลังงานชาติและแผนรายสาขา PDP 2022/ Gas Plan 2022 /Oil Plan 2022 /AEDP 2022 และ EEP 2022
2. แผนบูรณาการการลงทุน Grid Modernization และขับเคลื่อนสมรรถนะของประเทศไทย
3. จัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าในระยะทดลอง-นำร่อง ใน EEC และ Virtual PPA
4. เปิดให้สิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียมรอบที่ 24
5. ความร่วมมือระหว่างประเทศ

สนพ.

ทุกกรม

สนพ.

มท./สศช./กค./สนง.กทพ./3 การไฟฟ้า

สนพ.

EEC/สนง.กทพ./3 การไฟฟ้า

ชธ.

ผู้รับสัญญา

สป.

ทุกกรม

# 1. การจัดทำแผนพลังงานชาติ และแผนย่อยรายสาขา : สนพ.

19 มี.ค. 63

กพช.

4 มิ.ย. 63

สศช.

20 ต.ค. 63

กรม.

## มติ กพช.

- เห็นชอบ 4 แผน
  - PDP 2018 Rev.1
  - AEDP 2018
  - EEP 2018
  - Gas Plan 2018
- เป็นแผนระดับที่ 3 ต้องเสนอ สศช. พิจารณาก่อนนำเสนอ กรม. (มติ กรม. 4 ธ.ค. 60)

## ข้อเสนอแนะ สศช.

- เห็นชอบในหลักการของแผนทั้ง 4 แผน
- ความเห็นประกอบการพิจารณาของ กรม.
- ทบทวนผลจาก COVID-19 ต่อแผน ทั้ง 4 แผน + Oil Plan 2018
- บูรณาการรวมเป็นแผนพัฒนาด้านพลังงานของไทยแผนเดียว
- กำหนดเป้าหมายช่วง 5 ปี ให้สอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

## มติ กรม.

- เห็นชอบ 4 แผน
- มอบหมายให้ พน. ดำเนินการ
- รับข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปพิจารณาดำเนินการ
- บูรณาการแผนด้านพลังงานให้เป็นเอกภาพ และนำเสนอ กรม. ให้ความเห็นชอบเป็นแผนเดียว



4 ส.ค. 64

ก.ย.-ธ.ค. 64

ธ.ค. 64 - 65

2565

สนพ.

กพช. มีมติเห็นชอบต่อกรอบแผนพลังงานชาติ

รับฟังความคิดเห็น กรอบแผนพลังงานชาติ

นำความเห็นมาประกอบการจัดทำแผนย่อยรายสาขา และรวมเป็นแผนพลังงานชาติ

รับฟังความเห็นแผนพลังงานชาติ  
นำเสนอร่างแผนพลังงานชาติต่อ กพช.

## สาระสำคัญของแผนย่อยรายสาขาตามแนวทาง 4D1E

PDP (สนพ.): เพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด เพื่อรองรับการบรรลุ CN

AEDP (พพ.): เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศในการผลิตไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ

EEP (พพ.): เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในทุกภาคส่วนด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม

Gas Plan (สนพ. ,ชธ. และ สกพ.):

- D & S ของก๊าซธรรมชาติให้สอดคล้องกับ PDP
- แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติ

Oil Plan (ธพ.):

- กำหนดชนิดน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสมกับประเทศไทย และรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานในระยะยาว
- บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ
- กำหนดมาตรการรองรับอุตสาหกรรมน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน

# 1. การจัดทำแผนพลังงานชาติ และแผนย่อยรายสาขา : สนพ.

## Roadmap : NEP

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมและวิเคราะห์ผลการรับฟังความคิดเห็นต่อกรอบแผนพลังงานชาติ</li> <li><b>จัดทำแผนย่อยรายสาขา</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการ<b>จัดทำแผนย่อยรายสาขา</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนย่อยรายสาขา</li> <li>จัดทำร่างแผนพลังงานชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำร่างแผนพลังงานชาติ</li> <li>รับฟังความคิดเห็นต่อร่างแผนพลังงานชาติ</li> <li><b>นำเสนอร่างแผนพลังงานชาติต่อ กพช.</b></li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. รวบรวมและวิเคราะห์ผลการรับฟังความคิดเห็นต่อกรอบแผนพลังงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนรายสาขา (ภายในสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนมกราคม 65) - กำหนดแนวทางการดำเนินงานของแผนพลังงานในกรอบระยะเวลา 5 – 10 ปี - ประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระทรวงพลังงาน เพื่อดำเนินการจัดทำแผนพลังงานย่อยรายสาขาร่วมกัน	สนพ. / หน่วยงานที่รับผิดชอบแผนย่อยรายสาขา				
2. ดำเนินการจัดทำแผนย่อยรายสาขา (เสนอ กบง.)	หน่วยงานที่รับผิดชอบแผนย่อยรายสาขา				
3. จัดทำร่างแผนพลังงานชาติ	สนพ.				
4. รับฟังความคิดเห็นต่อร่างแผนพลังงานชาติ	สนพ.				
5. นำเสนอร่างแผนพลังงานชาติต่อ กพช.	สนพ.				5

# 1. การจัดทำแผนพลังงานชาติ และแผนย่อยรายสาขา : สนพ.

## Roadmap : PDP

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>จัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า</b> โดยคณะทำงานจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า เสนอ คณะอนุกรรมการพยากรณ์และจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ</li> <li>• <b>จัดทำสมมติฐานและร่างแผน PDP</b> โดยคณะทำงานจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>จัดทำสมมติฐานและร่างแผน PDP</b> โดยคณะทำงานจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ</li> <li>• จัดทำร่างแผน PDP นำเสนอ คณะอนุกรรมการฯ</li> <li>• <b>รับฟังความคิดเห็นร่างแผน PDP</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>เสนอ กบง.</b> เพื่อพิจารณา</li> </ul>	

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. <b>จัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า</b> โดยคณะทำงานจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า (ผอ.สนพ. ประธาน) เสนอคณะอนุกรรมการพยากรณ์และจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (ปพน. ประธาน)	สนพ.				
2. <b>จัดทำสมมติฐานและร่างแผน PDP</b> โดยคณะทำงานจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (ผอ.สนพ. ประธาน)	สนพ.				
3. <b>จัดทำร่างแผน PDP นำเสนอ</b> คณะอนุกรรมการฯ	สนพ.				
4. <b>รับฟังความคิดเห็นร่างแผน PDP</b>	สนพ.				
5. <b>เสนอ กบง.</b> เพื่อพิจารณา	สนพ.				6

# 1. การจัดทำแผนพลังงานชาติ และแผนย่อยรายสาขา : สนพ.

## Roadmap : AEDP

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
รวบรวมข้อมูลศักยภาพพลังงานทดแทนแต่ละชนิดของประเทศ	จัดทำร่างแผนของพลังงานทดแทนแต่ละชนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดรับฟังความคิดเห็นร่างแผน AEDP</li> <li>- ปรับปรุงร่างแผน AEDP</li> <li>- <b>เสนอ กบง.</b> เพื่อพิจารณา</li> </ul>	

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. รวบรวมข้อมูลศักยภาพพลังงานทดแทนแต่ละชนิดของประเทศ	พพ.				
2. จัดทำร่างแผนของพลังงานทดแทนแต่ละชนิด	พพ.				
3. จัดรับฟังความคิดเห็นร่างแผน AEDP และปรับปรุง	พพ.				
4. เสนอ กบง. เพื่อพิจารณา	พพ.				

# 1. การจัดทำแผนพลังงานชาติ และแผนย่อยรายสาขา: สนพ.

## Roadmap : EEP

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำกรอบแผน EEP และร่างแผนย่อย มาตรการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำประชุมกลุ่มย่อยกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนย่อย มาตรการ</li> <li><b>จัดทำร่างแผน EEP</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับฟังความคิดเห็นต่อร่าง แผน EEP</li> <li><b>เสนอ กบง.</b> เพื่อพิจารณา</li> </ul>	

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำกรอบแผน EEP และร่างแผนย่อย มาตรการ	พพ.				
2. จัดทำร่างแผนย่อย มาตรการ	พพ.				
3. จัดทำประชุมกลุ่มย่อยกับผู้เกี่ยวข้องและจัดทำร่างแผน EEP	พพ.				
4. รับฟังความคิดเห็นต่อร่างแผน EEP	พพ.				
5. เสนอ กบง. เพื่อพิจารณา	พพ.				



# 1. การจัดทำแผนพลังงานชาติ และแผนย่อยรายสาขา: สนพ.

## Roadmap : Gas Plan

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมข้อมูลและจัดทำค่าพยากรณ์</li> <li>จัดทำ(ร่าง) Gas Plan 2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอคณะอนุกรรมการการบริหารจัดการ การจัดหา ราคา และความ ต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ</li> <li><b>รับฟังความคิดเห็นต่อร่างแผน EEP</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>เสนอ กบง.</b> เพื่อพิจารณา</li> </ul>	

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ประชุมหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดเตรียมข้อมูลและจัดทำค่าพยากรณ์	สนพ. /ชธ.				
2. จัดทำ(ร่าง) Gas Plan 2022 ให้สอดคล้องกับ PDP2022	สนพ.				
3. เสนอคณะอนุกรรมการการบริหารจัดการ การจัดหา ราคา และความ ต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ	สนพ./ชธ.				
4. รับฟังความคิดเห็น (ร่าง) Gas Plan 2022	สนพ.				
5. เสนอ กบง. เพื่อพิจารณา	สนพ				

- หมายเหตุ: 1. การดำเนินการจัดทำ Gas Plan 2022 ต้องได้รับงบประมาณในการจัดทำโครงการจัดจ้างที่ปรึกษา และต้องดำเนินการภายหลังแผน PDP 2022 แล้วเสร็จ  
2. การดำเนินการแผนย่อยที่ 1-4 อยู่ในการดำเนินการของที่ปรึกษา

# 1. การจัดทำแผนพลังงานชาติ และแผนย่อยรายสาขา: สนพ.

## Roadmap : Oil Plan

ม.ค.-มี.ค.

- กำหนดเป้าหมายการใช้เชื้อเพลิงเป็นรายชนิด รายสาขา
- **พยากรณ์ความต้องการใช้**
- **กำหนดสัดส่วน biofuel ที่เหมาะสม**

เม.ย.-มิ.ย

- จัดทำรายละเอียดและสาระสำคัญของแผน
- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

ก.ค.-ก.ย.

- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น
- **เสนอ กบง.** เพื่อพิจารณา

ต.ค.-ธ.ค.

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. กำหนดเป้าหมายการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเป็นรายชนิด รายสาขา ตามกรอบ NEP และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเทศไทย	สนพ.				
2. พยากรณ์ความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง รายชนิดน้ำมัน รายสาขา (กลุ่มเบนซิน/กลุ่มดีเซล/อากาศยาน/LPG/เตา/NG)	สนพ.				
3. กำหนดสัดส่วนการใช้ biofuel ในภาคขนส่งที่เหมาะสมกับประเทศไทย	ธพ/ สนพ./ พพ.				
4. จัดทำรายละเอียดและสาระสำคัญของแผน Oil Plan	ธพ/ สนพ.				
5. จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อ Oil Plan	ธพ/ สนพ.				
6.เสนอ กบง. เพื่อพิจารณา	ธพ/ สนพ.				

## 2. เปิดให้สิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียมรอบที่ 24: ชธ.

### สาระสำคัญ :

ชธ. เตรียมการเปิดให้ยื่นขอสิทธิฯ บริเวณทะเลอ่าวไทยจำนวน 3 แปลงสำรวจ เมื่อปี 2563 แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จึงชะลอการเปิดให้ยื่นขอสิทธิฯ ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีแนวโน้มดีขึ้น ประกอบกับราคาน้ำมันโลกสูงขึ้น และรัฐบาลมีนโยบายเปิดประเทศ ชธ. จึงทบทวนการเปิดให้ยื่นคำขอสิทธิฯ บริเวณทะเลอ่าวไทย โดยดำเนินการทบทวน ดังนี้

- การกำหนดเขตพื้นที่แปลงสำรวจ
- การกำหนดรูปแบบการให้สิทธิ
- การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอสิทธิและได้รับสิทธิ

เพื่อนำเสนอ รมว.พน. พิจารณาให้ความเห็นชอบและออกเป็นประกาศเชิญชวนให้ยื่นขอสิทธิฯ

### บทบาทของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### รมว.พน.

- ลงนามในประกาศเชิญชวน
- ลงนามในสัญญา

#### บริษัทน้ำมัน/ผู้รับสัญญา

- เข้าร่วมประมูล
- ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

## 2. เปิดให้สิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียมรอบที่ 24 : ชธ.

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<b>ออกประกาศเชิญชวน ให้ยื่นขอสิทธิ</b>	การเปิดให้เข้าดู และศึกษาข้อมูล	การเปิดให้ยื่นขอสิทธิ และพิจารณาคำขอ	<b>การลงนามในสัญญา</b>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. การประกาศเขตพื้นที่แปลงสำรวจที่เปิดให้ยื่นขอ	ชธ.				
2. การกำหนดรูปแบบการให้สิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียม	ชธ.				
3. การออกประกาศเชิญชวนให้ยื่นขอและประชาสัมพันธ์	ชธ.				
4. การเปิดให้ยื่นคำขอสิทธิ					
- การเปิดให้เข้าดูและศึกษาข้อมูล	ชธ.				
- การเปิดให้ยื่นคำขอและพิจารณาคำขอ	ชธ.				
5. การลงนามในสัญญา					
- การประกาศผลผู้ได้รับสิทธิ	ชธ.				
- การลงนามในสัญญา	ชธ.				

### 3. แผนบูรณาการการลงทุน Grid Modernization และขับเคลื่อนสมรรถกฤตของประเทศไทย : สนพ.

#### สาระสำคัญ

แผนบูรณาการการลงทุนและการดำเนินงานเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ระยะ 5 ปี มีวัตถุประสงค์ เพื่อบูรณาการแผนการลงทุนของหน่วยงานการไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่เป็นการลงทุนที่ซ้ำซ้อนและไม่เป็นภาระต้นทุนส่วนเกินของประชาชน โดยให้สอดคล้องกับแผน PDP แผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกฤตของประเทศไทย และนโยบายด้านระบบโครงข่ายไฟฟ้ารวมถึงนโยบายด้านพลังงานไฟฟ้าอื่นๆ ของประเทศ

#### บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



การไฟฟ้านครหลวง  
Metropolitan Electricity Authority



#### ร่วมจัดทำแผนบูรณาการฯ

- เป็นเลขานุการคณะกรรมการจัดทำแผนบูรณาการฯ ให้สอดคล้องกับ PDP, **แผนขับเคลื่อนสมรรถกฤต**
- เสนอแนะแนวทางโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าสำหรับพื้นที่เกาะและพื้นที่ห่างไกล

- ดำเนินการตามแผนบูรณาการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก กพช.

- พิจารณาโครงการของ 3 การไฟฟ้าให้สอดคล้องกับแผนบูรณาการฯ

### 3. แผนบูรณาการการลงทุน Grid Modernization และขับเคลื่อนสมรรถนะกริดของประเทศไทย : สนพ.

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำกรอบแนวทางการบูรณาการการทำงานเพื่อจัดทำแผนฯ</li> <li><b>ขออนุมัติหลักการและแนวทางจาก ครม.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนบูรณาการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนบูรณาการฯ</li> <li>เสนอคณะอนุกรรมการฯ พิจารณา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>เสนอ กพข.</b> เพื่อพิจารณาอนุมัติ</li> <li>ประกาศแผนบูรณาการฯ</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>กิจกรรมย่อย จัดทำแผนบูรณาการการลงทุนและการดำเนินงานเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ระยะ 5 ปี</b>					
1. จัดตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนบูรณาการฯ	สนพ.	(คำสั่ง กพข. ที่ 1/2564 ลงวันที่ 7 มิ.ย. 2564)			
2. จัดทำกรอบแนวทางการบูรณาการการทำงานเพื่อจัดทำแผนฯ และขออนุมัติหลักการและแนวทางการทำงาน จาก ครม.	สนพ./สำนักงาน กกพ.				
3. จัดทำแผนบูรณาการฯ (ภายใต้คณะกรรมการจัดทำแผนบูรณาการ)	สนพ. สำนักงาน กกพ./พน./มท./สคร./สศช./3 การไฟฟ้า				
4. เสนอ กพข. เพื่อพิจารณาอนุมัติและประกาศแผนบูรณาการฯ และ 3 การไฟฟ้า รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ	สำนักงาน กกพ./พน./มท./3 การไฟฟ้า				

## 4. จัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าในระยะทดลอง-นําร่อง ใน EEC และ Virtual PPA : สนพ.

### สาระสำคัญ

- การนำเสนอแผนการปรับปรุงโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการแข่งขันในระยะทดลอง-นําร่อง พ.ศ. 2564 – 2567 ต่อ กบง. และ กพช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการแข่งขันในพื้นที่นําร่อง (พื้นที่ EEC)
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย หน่วยงานฝ่ายกำกับ (กกพ. และสำนักงาน กกพ.) และหน่วยงานฝ่ายปฏิบัติ (กฟผ. กฟภ. กฟน.) เป็นผู้ดำเนินการตามภารกิจที่ได้ถูกกำหนดไว้ตามแผนฯ เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าในระยะทดลอง-นําร่องในพื้นที่ EEC ได้ตามแผนการดำเนินการที่กำหนดไว้

### บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### ด้านนโยบาย



- นำเสนอแผนการปรับปรุงโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการแข่งขันในระยะทดลอง-นําร่อง พ.ศ. 2564 – 2567 ต่อ กบง. และ กพช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

#### ด้านการกำกับ



- พิจารณาลักษณะและเงื่อนไขการออกใบอนุญาตประกอบกิจการในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการจัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้า

#### ด้านปฏิบัติ



- ขอใบอนุญาตและจัดทำข้อกำหนดเชิงปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการจัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้า

## 4. จัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าในระยะทดลอง-นำร่อง ใน EEC และ Virtual PPA : สนพ.

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอแผนการปรับปรุงโครงสร้างฯ ต่อ กบง. กพข. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอแผนการปรับปรุงโครงสร้างฯ ต่อ กบง. กพข. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</li> </ul>			<b>ด้านนโยบาย</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำ TPA Framework</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำ TPA Framework</li> <li>จัดทำหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำ TPA Framework</li> <li>จัดทำหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการ</li> <li>ออกหลักเกณฑ์การแบ่งแยกหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำ TPA Framework</li> <li>จัดทำหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการ</li> <li>ออกหลักเกณฑ์การแบ่งแยกหน้าที่</li> <li>ออกระเบียบเพื่อรองรับใบอนุญาตฯ</li> <li>ออกระเบียบการจัดหาไฟฟ้า</li> <li>ออกข้อบังคับให้ SPP จัดทำข้อกำหนด</li> </ul>	<b>ด้านการกำกับ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ขอใบอนุญาตจาก กกพ. เป็นการประกอบกิจการไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขอใบอนุญาตจาก กกพ. เป็นการประกอบกิจการไฟฟ้า</li> <li>ดำเนินการแบ่งแยกเชิงฟังก์ชัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขอใบอนุญาตจาก กกพ. เป็นการประกอบกิจการไฟฟ้า</li> <li>ดำเนินการแบ่งแยกเชิงฟังก์ชัน</li> <li>ขออนุมัติอัตราค่าบริการจาก กกพ.</li> <li><b>เริ่มซื้อขายไฟฟ้าในระยะทดลองนำร่อง เฟส 1</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขอใบอนุญาตจาก กกพ. เป็นการประกอบกิจการไฟฟ้า</li> <li>ดำเนินการแบ่งแยกเชิงฟังก์ชัน</li> <li>ขออนุมัติอัตราค่าบริการจาก กกพ.</li> <li>จัดทำ/ปรับปรุง TPA code</li> <li>จัดทำ Code of Conduct</li> </ul>	<b>ด้านปฏิบัติ</b>

### หมายเหตุ:

- (1) กิจกรรมการดำเนินการจะเริ่มต้นดำเนินการได้เมื่อ “แผนปรับปรุงโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการแข่งขันในระยะทดลอง- นำร่อง พ.ศ. 2564 – 2567” ได้รับความเห็นชอบจาก กบง. กพข. โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอสงวนสิทธิ์ให้สามารถปรับเปลี่ยนกรอบระยะเวลาการดำเนินการออกไปได้ตามความล่าช้าจากการพิจารณาอนุมัติ แผนปรับปรุงโครงสร้างกิจการไฟฟ้าฯ จาก กบง. กพข.
- (2) Output จากกิจกรรมการดำเนินการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับพิจารณาอนุมัติ แผนปรับปรุงโครงสร้างกิจการไฟฟ้าฯ จาก กบง. และ กพข. รวมทั้งการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



## 4. จัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าในระยะทดลอง-นำร่อง ใน EEC และ Virtual PPA : สนพ.

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>1. ด้านนโยบาย</b>					
1.1 นำเสนอแผนการปรับปรุงโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการแข่งขันในระยะทดลอง-นำร่อง พ.ศ. 2564 – 2567 ต่อ กบง. กพข.	สนพ.				
<b>2. ด้านการกำกับ</b>					
2.1 การจัดทำและประกาศใช้ข้อบังคับ Third Party Access Framework	กกพ. / สำนักงาน กกพ.				
2.2 จัดทำหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการตามประเภทของการให้บริการ					
2.3 ออกหลักเกณฑ์การแบ่งแยกหน้าที่ (Functional Unbundling)					
2.4 ออกระเบียบเพื่อรองรับใบอนุญาตฯ และขอความเห็นชอบค่าธรรมเนียม (ตลาดซื้อขายไฟฟ้า / Retailers / การจัดหาพลังงานผ่าน Platform)					
2.5 ออกระเบียบการจัดหาไฟฟ้า (ตลาดซื้อขายไฟฟ้า) เพื่อให้อำนาจผู้รับใบอนุญาต (ตลาดซื้อขายไฟฟ้า) สามารถออก Market Rules					
2.6 ออกข้อบังคับให้ SPP จัดทำข้อกำหนดให้ใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่าย					
<b>3. ด้านปฏิบัติ</b>					
3.1 ขอใบอนุญาตจาก กกพ. เป็นการประกอบกิจการไฟฟ้า (การจัดให้ได้มา / ตลาดซื้อขายไฟฟ้า / Power Marketer)	กฟผ. / กฟภ. / กฟน.				
3.2 ดำเนินการแบ่งแยกเชิงฟังก์ชัน (Functional Unbundling) เพื่อรองรับการจัดตั้ง ISO, DSO, MO และ Power Marketer					
3.3 ขออนุมัติอัตราค่าบริการจาก กกพ. ตามประเภทของการให้บริการ					
3.4 จัดทำ / ปรับปรุงข้อกำหนด TPA Code ให้สอดคล้องกับ TPA Framework					
3.5 จัดทำ Code of Conduct สำหรับ ISO, DSO และ MO เสนอ กกพ.					
3.6 เริ่มดำเนินการซื้อขายไฟฟ้าในระยะทดลอง-นำร่อง เฟส 1					

# 5. ความร่วมมือระหว่างประเทศ : สป.พน.

## สป.พน. (กกด.)

- ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศกับหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน/องค์กรระหว่างประเทศ
- ผลักดันให้เกิดกิจกรรม/โครงการความร่วมมือด้านวิชาการ/เทคโนโลยี/การเงิน  
Bilat : USA, JP, UK, AUS, CN, Germany/GIZ  
Multilat/IOs : APEC, IEA, IRENA, UN/UNIDO/ESCAP, ADB, WB
- กิจกรรมสำคัญปี 2565 จำนวน 3 รายการ
  - บทบาทการเป็นเจ้าภาพเอเปคของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2565 ด้านพลังงาน
  - การผลักดันความร่วมมือทวิภาคีด้านพลังงานระหว่างไทยและญี่ปุ่น
  - การผลักดันความร่วมมือทวิภาคีด้านพลังงานระหว่างไทยและสหรัฐฯ



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
สนพ. พพ. สนพ. ชธ. กฟผ. ปตท. สป.พน.(กยผ.) สำนักงาน  
กกด. ภาคเอกชน



### APEC Chairmanship 2022

- จัดทำ Deliverable ในฐานะเจ้าภาพเอเปค
- เจ้าภาพจัดกิจกรรม Policy Dialogue ภายใต้ APEC EWG เพื่อผลักดันBCG Model ใน APEC
- การผลักดันกิจกรรมความร่วมมือใน EWG ร่วมกับ expert group, APERC, APSEC ฯลฯ

### Bilateral Cooperation

#### Thai-Japan

- การผลักดันการลงนาม MOC
- /ขับเคลื่อนกิจกรรม/โครงการความร่วมมือไทย-ญี่ปุ่น
- อำนวยความสะดวกให้กับภาคเอกชน

#### Thai - US.

- ลงนามในข้อตกลง CEDI
- ขับเคลื่อนกิจกรรม/ความร่วมมือกับสหรัฐฯ
- การอำนวยความสะดวกให้ภาคเอกชนของ 2 ประเทศ
- \*\* ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของระเบียบการซื้อขายไฟฟ้าในพื้นที่นำร่อง

### ผลลัพธ์ APEC

- Deliverable paper on "Bio-Circular-Green Economy (BCG) Model: Energy Transition for Sustainable and Inclusive Growth"
- APEC Leader Statement "Bangkok Goals on BCG Economy"



### ผลลัพธ์ Thai - US.

- Sign CEDI Agreement (LOI)
- 20 companies show intention to join CEDI (470-2,700 M USD investment)
- 8 companies ready to discuss
- Outcome paper of The 2st United States-Thailand Energy Policy Dialogue



### ผลลัพธ์ Thai-Japan

- MOC on the realization of Energy Partnership between the ministry of Energy of the Kingdom of Thailand and The Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan
- Outcome paper of the 5th Japan-Thailand Energy Policy Dialogue



## 5. ความร่วมมือระหว่างประเทศ : สป.พน.

	ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค. - ธ.ค.
<b>APEC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชุมคณะทำงานฯ ด้านพลังงาน และจัด<b>ประชุมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ BCG Model: Energy Transition for Sustainable and Inclusive Growth</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>นำเสนอผลการศึกษา policy dialogue ฉบับสมบูรณ์</b>ของไทยในที่ประชุม EWG63</li> <li>ร่วมจัดทำเอกสาร " Bangkok Goals on BCG" ร่วมกับ กต.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอผลการศึกษา policy dialogue ให้ กต. เพื่อใช้เป็นหนึ่งในผลงานของไทยในช่วงเอเปค</li> <li>นำเสนอเอกสารผลลัพธ์ในฐานะเจ้าภาพเอเปคร่วมกับ กต.</li> </ul>	
<b>Thai-Jap</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การ<b>เสนอร่าง MOC ให้ ครม. พิจารณา</b>ให้ความเห็นชอบ</li> <li><b>พิธีลงนามใน MOC</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็น<b>เจ้าภาพจัดการประชุม 5th JTEPD</b></li> <li>จัดตั้งคณะทำงานแต่ละสาขาภายใต้ JTEPD ตามที่ได้ระบุไว้ใน MOC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดการประชุมคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนกิจกรรม/โครงการความร่วมมือในแต่ละสาขา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินกิจกรรม/โครงการความร่วมมือในแต่ละคณะทำงาน</li> </ul>
<b>Thai- US</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประชุม The 2st United States-Thailand Energy Policy Dialogue (UTEPD)/<b>ลงนาม LOI</b> ภายใต้ข้อริเริ่ม <b>CEDI</b> ในการประชุม UTEPD ครั้งที่ 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ดำเนินกิจกรรม / โครงการ</b> ที่เกี่ยวข้องภายใต้กรอบความร่วมมือ UTEPD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การผลักดันกิจกรรม/โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานของสหรัฐฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การผลักดันกิจกรรม/โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานของสหรัฐฯ</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>1. บทบาทเป็นเจ้าภาพเอเปคของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2565 ด้านพลังงาน</b>					
1.1 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ BCG Model: Energy Transition for Sustainable and Inclusive Growth	กต.สป./ กยผ.สป./ สนพ./ พพ./ กฟผ./ ปตท./ PTTGC				
1.2 นำผลการศึกษา Policy dialogue เบื้องต้นเพื่อนำเสนอให้กับคณะทำงานด้านสารัตถะฯ เพื่อใช้จัดทำเอกสารผลลัพธ์ในฐานะเจ้าภาพเอเปคปี 2565 ในหัวข้อ "Bangkok goals on BCG"	กต.สป./ สมาชิกเอเปค				
1.3 นำเสนอผลการศึกษา policy dialogue ฉบับสมบูรณ์ให้แก่ที่ประชุม EWG63	กต.สป./ สมาชิกเอเปค				
1.4 ส่งผลการศึกษา policy dialogue ฉบับสมบูรณ์ให้แก่ กต. เพื่อนำไปเป็นหนึ่งใน Deliverables ของไทย	กต.สป./ กต.				
<b>2. ความร่วมมือทวิภาคีด้านพลังงานระหว่างไทยและญี่ปุ่น</b>					
2.1 นำเสนอร่าง MOC ให้ ครม. ให้ความเห็นชอบและจัดพิธีลงนามในบันทึกความร่วมมือว่าด้วยการเป็นหุ้นส่วนด้านพลังงาน	กต.สป.				
2.2 เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม the 5th Japan-Thailand Energy Policy Dialogue (5 <sup>th</sup> JTEPD) พร้อมจัดการศึกษาดูงาน /จัดตั้งคณะทำงานแต่ละสาขาภายใต้ JTEPD ตามที่ระบุไว้ใน MOC	กต.สป. / ทุกหน่วยงาน ภายใต้ พน./ภาคเอกชน				
2.3 จัดการประชุมคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนกิจกรรม/โครงการความร่วมมือในแต่ละสาขา	กต.สป. / ทุกหน่วยงาน ภายใต้ พน. /ภาคเอกชน				
<b>3. ความร่วมมือทวิภาคีด้านพลังงานระหว่างไทยและสหรัฐฯ</b>					
3.1 จัดทำ LOI ฉบับสมบูรณ์และนำเสนอ ครม. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ	สป.พน.				
3.2 จัดการประชุม The 2st United States-Thailand Energy Policy Dialogue (UTEPD)	พน./ฝ่ายสหรัฐฯ//ภาคเอกชน				
3.3 การผลักดันกิจกรรม/โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานของสหรัฐฯ ที่เกี่ยวข้อง	สป.พน./ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ภาคเอกชน			19	

	ประเด็นหลักด้าน	DPs/Ios กิจกรรม/โครงการความร่วมมือ	หน่วยงานดำเนินการ
1	การจัดทำ NEP2022	1. JP - CN roadmap 2. IEA - Thailand Energy Outlook, CN Roadmap for TH	สนพ. สป.พน. ทุกหน่วยงาน
2	โครงสร้างราคาน้ำมัน/ เชื้อเพลิงชีวภาพ	1. APEC - APERC/OGSE/OGSN (Technical Assistance)	ธพ.
3	Grid Modernization , Regional Power Trading	1. USA - ผ่าน JUMPP, APG, UTEPD, USAID 2. AUS - ศึกษา Power Trading Platform , EPD 3. JP - Technical Assistance, pilot by NEDO	สนพ. กฟผ.สกพ.
4	บริหารการใช้ก๊าซ/ปิโตรเฟส 4 ในพื้นที่ EEC	1. USA - ดึงดูดนักลงทุนในกรอบ CEDI และ ศึกษา CCUS ร่วมกับ USTDA 2. JP - LNG cargo/LNG Safety 3. UK - CCUS technology	ชธ. ธพ.ปตท. สป.พน. สกพ.
5	EV and Battery	1. UK - ศึกษานโยบาย/มาตรการ EV จาก ten point plan 2. USA - EV technology and supporting measures 3. China - ถ่ายทอดเทคโนโลยีและลงทุน EV&Battery	สนพ. พพ. กฟผ. ปตท.
6	ขยายการลงทุน RE ทุก รูปแบบ	1. ADB, WB, JICA – ขยายแหล่งทุน/ดึงดูดนักลงทุน RE 2. IEA,IRENA, Ger, UN, AUS, USA,JP – ศึกษาศักยภาพเทคโนโลยี เช่น Solar Floating, Hydrogen, Ammonia, Pump Storage และ data analysis	พพ. สนพ. กฟผ. ปตท. สป.พน.
7	ส่งเสริม EE	1. IEA, UN/ESCAP - มาตรฐาน EE ขั้นสูงสำหรับอุปกรณ์ทำความเย็น 2. USA - ศึกษา digitalization, blockchain, Data Analysis สำหรับโรงงาน/อาคารควบคุม	พพ. สนพ. กฟผ.
8	พลังงานชุมชน , BCG Model, Carbon	1. APEC - BCG Model Best Practice & Implementation 2. UN , ADB - Carbon Pricing, Waste-to-Energy, BCG Model Implementation	พพ. สนพ. กฟผ. ปตท. สป.พน.

# ‘พลังงาน’

# เสริมสร้างเศรษฐกิจ



**1** จับเคลื่อนการลงทุนโครงการประกอบกิจการปิโตรเลียม คาดจะสร้างรายได้ให้ประเทศ 44,357 ล้านบาท



**2** กำหนดโครงสร้างราคาน้ำมันและสัดส่วนการผสมเชื้อเพลิงชีวภาพให้มีความเหมาะสมเป็นธรรมและเกิดประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในระดับที่เหมาะสม



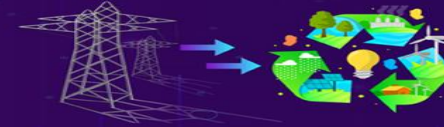
**3** ส่งเสริมการลงทุนปิโตรเคมีระยะ 4 ใน EEC เพื่อให้เกิดเม็ดเงินลงทุนในปี 2565-2569 กว่า 200,000 – 300,000 ล้านบาท



**4** การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานรัฐวิสาหกิจและบริษัทในเครือ 143,075 ล้านบาท



**5** เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่การใช้ยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต



**6** ส่งเสริมและขยายผลการลงทุนพลังงานสะอาดทุกรูปแบบ



**7** ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนผ่านกองทุนอนุรักษ์ฯ ภายใต้วงเงินปี 2565 รวม 1,860 ล้านบาท

งบประมาณลงทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

แผนงาน/โครงการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
1. กำหนดโครงสร้างราคาน้ำมันและสัดส่วนการผสมเชื้อเพลิงชีวภาพให้มีความเหมาะสม	ฉพ.	สนพ./พพ./สกนช./สศก./คน./ชก./กนป.
2. กำหนดแนวทางส่งเสริมการพัฒนาปิโตรเคมีใน EEC และเสนอแผนลงทุนปี 2565-2569 ต่อ กรม. <b>Big Rock</b>	สป.พน.	สนพ./EEC/กนอ./ทส./สผ./BOI/เอกชน
3. ทบทวนทบทวนและเพิ่มเติมแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำมันของประเทศ	ฉพ.	สป.พน.
4. ศึกษาผลกระทบของ EV ต่อการขับเคลื่อนนโยบายด้านน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ	ฉพ.	สนพ./พพ./สป.พน./กพพ./ผู้ค้า ม.7/ผู้ค้า ม.10/เอกชน
5. ส่งเสริมการลงทุน EV และ ESS และสถานีบริการ	สนพ.	BOI/กพพ./3 การไฟฟ้า/เอกชน
6. การพัฒนาเครื่องมือทางการเงินเพื่อส่งเสริม RE และ EE (เช่น สินเชื่อการลงทุน Carbon Credit+RECs)	พพ.	กพพ./อบก./กลด./อก./เอกชน
7. การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	พพ.	สนพ./กพพ./กพพ./มท./กทม./ทส./กฟภ.
8. การส่งเสริมพลังงานทดแทนภาคความร้อน	พพ.	กษ./ทส./กรอ./BOI/สภาอุตสาหกรรม
9. การพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพและพลังงานทดแทนรูปแบบใหม่	พพ.	อว./สวทช.
10. กำกับดูแลโรงงาน/อาคารควบคุม การบังคับใช้ BEC	พพ.	ยผ./อปท./กนอ./EEC/เอกชน/ผู้ตรวจประเมิน BEC
11. ESCO หน่วยงานภาครัฐ <b>Big rock</b>	พพ.	บก./สงป./สมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทย

## 6. การกำหนดโครงสร้างราคาน้ำมันและสัดส่วนการผสมเชื้อเพลิงชีวภาพให้มีความเหมาะสม : สนพ.

### สาระสำคัญ

- จากปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ที่หลายงานวิจัยบ่งชี้ว่ามีสาเหตุหลักมาจากการเผาไหม้ในที่โล่ง รวมถึงการเผาไหม้จากรถยนต์หรือเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงวางแนวทางแก้ไขปัญหา PM2.5 อย่างยั่งยืน โดยได้ขอให้ พน. สนับสนุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงคุณภาพมาตรฐานยูโร 5 ที่มีปริมาณกำมะถันไม่เกิน 10 ppm เพื่อลดปัญหามลภาวะทางอากาศ
- พน. จึงได้พิจารณาดำเนินการโดยส่งเสริมการผลิตและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงคุณภาพมาตรฐานยูโร 5 ให้ได้ตามเป้าหมายในปี 2567
- สนพ. จึงจัดทำโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงมาตรฐานยูโร 5 เพื่อใช้ในการกำกับดูแลราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงให้มีราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรมกับทุกภาคส่วนและสามารถแข่งขันได้กับ Disruptive technology

### วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงและโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของเชื้อเพลิงชีวภาพตามคุณภาพมาตรฐานยูโร 5 ที่เหมาะสม เป็นธรรมกับทุกภาคส่วน และสามารถแข่งขันได้กับราคาเชื้อเพลิงของ Disruptive Technology ในระยะเปลี่ยนผ่าน
- เพื่อศึกษาและประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของเชื้อเพลิงชีวภาพและสัดส่วนการผสมเชื้อเพลิงชีวภาพที่เหมาะสมให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานยูโร 5 และสอดคล้องกับมาตรฐานยานยนต์โดยรวมของประเทศ และข้อดีข้อเสียที่ประเทศจะได้รับจากการส่งเสริมการผลิตและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงคุณภาพมาตรฐานยูโร 5

### ผลผลิตที่ได้รับในปี 2565

- ได้โครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสมตามมาตรฐาน Euro 5

## 6. การกำหนดโครงสร้างราคาน้ำมันและสัดส่วนการผสมเชื้อเพลิงชีวภาพให้มีความเหมาะสม : สนพ.

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชุมคณะอนุกรรมการฯ เพื่อพิจารณาสัดส่วนปี 100 ที่เหมาะสม</li> <li>จัดทำคำขอขบประมาณ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง (กรณีที่ได้รับการพิจารณา)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการโครงการ</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	2565				2566	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
1 ประชุมคณะอนุกรรมการพิจารณาสัดส่วนผสมไบโอดีเซล (ปี100) เพื่อพิจารณาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีสัดส่วนผสมปี 100 ที่เหมาะสม	ธพ./สนพ./พพ./สกนช./สศก./คน./ขก.						
2 นำเสนอ กบง. และ คณะกรรมการนโยบายปาล์มน้ำมันแห่งชาติ (กนป.) พิจารณาให้ได้ข้อสรุปสัดส่วนผสมไบโอดีเซล (ปี100)	สนพ./พพ./ธพ.						
<b>โครงการศึกษาโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสมของไทย</b>							
1. จัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อขอขบประมาณจากแหล่งเงินทุนอื่น เช่น กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง	สนพ.		ดำเนินการศึกษาร่วมกับผีเสื้อกระพือปีก				
2. ดำเนินกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560	สนพ.						
3. ที่ปรึกษาดำเนินการโครงการ (9 เดือน)	สนพ.						
4. นำเสนอผลโครงสร้างราคาต่อ กบง. เพื่อพิจารณา	สนพ.						

# 7. กำหนดแนวทางส่งเสริมการพัฒนาปิโตรเคมีใน EEC และเสนอแผนลงทุน ต่อ ครม. : สป.พจน.

## พจน. และ EEC

ประธานนักลงทุนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของยกวางแผนการลงทุนเสนอรอง  
 นรม. พิจารณาให้ความเห็นชอบนำเสนอ ครม. 3 เรื่อง

- ข้อเสนอสิทธิประโยชน์และมาตรการสนับสนุนจากภาครัฐ
- แผนลงทุนภาคเอกชนปี 2565-2569
- หน่วยงานเจ้าภาพและกลไกการขับเคลื่อน



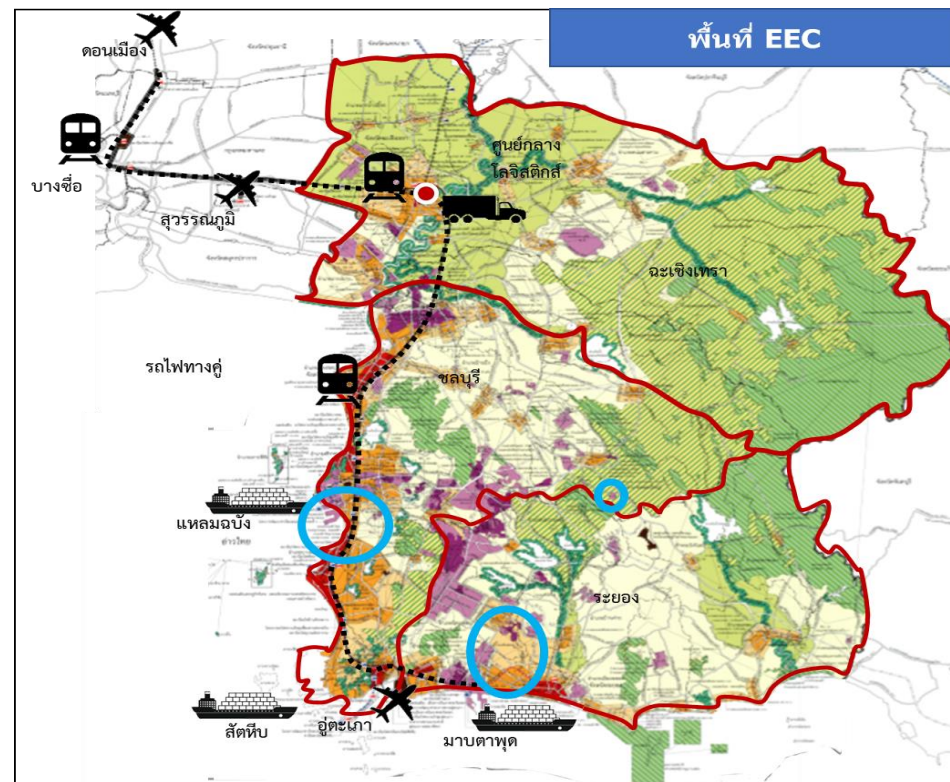
## แผนลงทุนปิโตรเคมี

- ข้อเสนอสิทธิประโยชน์และมาตรการสนับสนุน  
 จากภาครัฐ : สิทธิประโยชน์ จัดหาที่ดินและการ  
 ให้บริการ การทบทวน Emission Quota
- แผนลงทุนภาคเอกชนปี 2565-2569 :  
 โครงการและวงเงินลงทุน แผนดำเนินการ FS DD  
 EIA การก่อสร้างและการเริ่มโครงการ



สิ่งแวดล้อม	ที่ดินและการให้บริการ	สิทธิประโยชน์
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emission Quota</li> <li>• เร่งรัดการพิจารณา EIA ให้รวดเร็วขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดหาพื้นที่ลงทุน (EEC/กนอ.)</li> <li>• การขยายพื้นที่ EEC ครอบคลุมนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ส่วนขยาย</li> <li>• การบริหารจัดการ โครงสร้างพื้นฐาน และ จัดหาน้ำ</li> <li>• ราคาเช่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพื่อกระตุ้นการลงทุน หลัง Covid-19</li> <li>• เน้นลงทุนผลิตภัณฑ์ ชนิดพิเศษ, รีไซเคิล อุตสาหกรรมชีวภาพ และอุตสาหกรรมที่มี เงินลงทุนขนาดใหญ่ และลงทุนอุตสาหกรรม ชีวภาพ (BCG)</li> </ul>

นักลงทุน  
 จัดทำแผนการลงทุน





# 7. กำหนดแนวทางส่งเสริมการพัฒนาปิโตรเคมีใน EEC และเสนอแผนลงทุน ต่อ ครม. : สป.พท.

ม.ค.-มี.ค. 2565	เม.ย.-มิ.ย 2565	ก.ค.-ก.ย. 2565	ต.ค.-ธ.ค.2565
<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอแนวทางสนับสนุนการลงทุนต่อ คกก. บริหารสถานการณ์เศรษฐกิจจากผลกระทบ COVID</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินมาตรการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักลงทุนเข้าลงทุน</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>1. จัดทำแผนการลงทุน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เจรจาลงทุนถึงความพร้อมลงทุน ผลผลิตภัณฑ์ มูลค่าการลงทุน และความต้องการสนับสนุน</li> <li>เจรจาภาครัฐเกี่ยวข้องกับการออกมาตรการสนับสนุนการลงทุน</li> <li>จัดทำแผนการสนับสนุนการลงทุน</li> </ul>	พท./EEC/ สศช./BOI/สผ./ กทอ./เอกชน				
<b>2. เสนอแนวทางการสนับสนุนการลงทุนและกลไกในการขับเคลื่อนต่อ คกก. บริหารสถานการณ์เศรษฐกิจจากผลกระทบของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19)</b>	พท./EEC				
<b>3. เสนอผลดำเนินการต่อ คกก.ปฏิรูปประเทศ และคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติเพื่อทราบ</b>	พท./สศช.				
<b>4. จัดตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการสนับสนุนการลงทุนขับเคลื่อนปิโตรเคมีระยะ 4 ใน EEC</b>	พท./EEC				
<b>6. การดำเนินการมาตรการส่งเสริมการลงทุน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเห็นชอบให้อุตสาหกรรมปิโตรเคมีเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายเพิ่มเติม พร้อมขออนุมัติหลักการสนับสนุนการลงทุน</li> <li>กำหนดสิทธิประโยชน์การลงทุน (ทั้งในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรมของที่ EEC ประกาศ และการให้สิทธิประโยชน์นอกเขตส่งเสริม)</li> <li>จัดหาพื้นที่กำหนดแนวทางสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค</li> <li>การดำเนินการ Emission Trade และทบทวนการจัดสรรสัดส่วนการปล่อยมลพิษอากาศ</li> </ul>	EEC  BOI/EEC  EEC/กทอ. สผ./พท./EEC/ เอกชน				
<b>7. นักลงทุนเริ่มเข้าลงทุน</b>	พท./EEC				

## 8. ทบทวนทบทวนและเพิ่มเติมแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำมันของประเทศ: ธพ.

หมายเหตุ: โครงการอยู่ในระหว่างเตรียมขอร้งบประมาณจากกองทุนน้ำมันฯ

01

ทบทวนผลการศึกษาในปี 2552  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ  
การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วประเทศ



02

ศึกษาทิศทางยุทธศาสตร์ชาติ  
แผนระดับต่างๆ นโยบาย และ  
เทคโนโลยีต่างๆ ที่มีผลกระทบกับ  
ความต้องการใช้และการขนส่ง  
น้ำมันของประเทศ



03

วิเคราะห์ศักยภาพ แนวทางของการ  
ขนส่งน้ำมันในปัจจุบัน รวมถึง  
โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น  
ระบบขนส่งน้ำมันทางท่อ คลังน้ำมัน



04

จัดทำข้อเสนอแนวทางการขนส่ง  
น้ำมันที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม  
กับประเทศให้รองรับทิศทางของแผน  
และนโยบายต่างๆ



05

ประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์  
ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม  
รวมถึงเปรียบเทียบความคุ้มค่าในแต่ละ  
ข้อเสนอแนวทางการเพิ่ม  
ประสิทธิภาพ



06

จัดทำข้อเสนอแนะและกำหนดมาตรการ  
และแผนการดำเนินงาน (Action Plan)  
ของแต่ละแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ  
การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง



## 8. ทบทวนแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำมันทางท่อ : ธพ.

### โครงการทบทวนและเพิ่มเติมแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<b>จัดทำขอบเขตงาน (TOR) และ จัดจ้างที่ปรึกษาในการดำเนินโครงการฯ</b>	<b>ศึกษา ทบทวน วิเคราะห์ และ</b> เพิ่มเติมแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำมัน	จัดทำข้อเสนอแนะการกำหนดมาตรการและแผนการดำเนินงาน (Action Plan)	ธพ. สรุปผลการศึกษาเสนอต่อ ปพน. เพื่อขอความเห็นชอบ ต่อ <b>รมว. และ กพช.</b> เพื่อพิจารณามอบเป็นนโยบายต่อไป

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. จัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินโครงการทบทวนและเพิ่มเติมแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ	ธพ.				
2. ศึกษา ทบทวน วิเคราะห์ และเพิ่มเติมแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำมัน	ธพ.				
3. จัดทำข้อเสนอแนะการกำหนดมาตรการและแผนการดำเนินงาน (Action Plan)	ธพ.				
4. ธพ. สรุปผลการศึกษาเสนอต่อ ปพน. เพื่อขอความเห็นชอบ ต่อ รมว. และ กพช. เพื่อพิจารณามอบเป็นนโยบายต่อไป	ธพ./สป.พน.				

# 9. ศึกษาผลกระทบของ EV ต่อการขับเคลื่อนนโยบายด้านน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ : ธพ.

## ผลผลิตของโครงการ (Output)

## หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

1

ข้อมูลเชื้อเพลิง  
สะอาดในภาคขนส่ง  
ในต่างประเทศ



มีข้อมูลทิศทาง  
เทคโนโลยียานยนต์  
ไฟฟ้าการใช้  
เชื้อเพลิงสะอาดใน  
ภาคขนส่งและ  
โครงสร้างพื้นฐานที่  
เกี่ยวข้องใน  
ต่างประเทศ

2

ศึกษาการใช้  
เชื้อเพลิงภาคขนส่ง  
ตามแผนพลังงาน  
ชาติ (NEP)



มีผลการศึกษาการใช้  
เชื้อเพลิงภาคขนส่ง  
ที่เหมาะสมกับ  
ประเทศไทยและ  
สอดคล้องกับทิศทาง  
แผนพลังงานชาติ

3

ข้อมูลพยากรณ์  
ความต้องการใช้  
เชื้อเพลิงระยะ 15 ปี



1. น้ำมันสำเร็จรูปราย  
สาขา รายชนิดน้ำมัน
2. การใช้เชื้อเพลิงภาค  
ขนส่งทางบก น้ำ  
อากาศ เป็นรายชนิด  
น้ำมัน
3. การใช้เชื้อเพลิงใน  
ภาคขนส่งตาม  
ทิศทางทาง NEP  
โดยกำหนด  
**Scenario** ที่  
เหมาะสมกับประเทศ

4

แนวทางการลด  
ผลกระทบห้วงโซ่  
น้ำมันเชื้อเพลิง



มีข้อเสนอแนะแนวทาง  
ลดผลกระทบของ  
ผู้ประกอบการในห่วงโซ่  
อุปทานน้ำมันเชื้อเพลิง  
ได้แก่ โรงกลั่น ผู้ค้าน้ำมัน  
ม.7 ผู้ค้าน้ำมันอื่นๆ อาทิ  
เช่น ผู้ค้า ม.10 (Jobber)  
สถานีบริการ ผู้ขนส่งน้ำมัน  
ตาม ม.12 ผู้ขนส่งน้ำมัน  
ทางท่อ ผู้ประกอบกิจการ  
ควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง  
ตามพ.ร.บ.ควบคุมน้ำมัน  
เชื้อเพลิง พ.ศ. 2542  
ผู้ผลิตเอทานอลและไบโอดีเซล

5

การบริหารจัดการ  
ในช่วงเปลี่ยนผ่าน



มีข้อเสนอแนะการบริหาร  
จัดการน้ำมันเชื้อเพลิง  
ภาคขนส่งของประเทศ  
ไทยในช่วงเปลี่ยนผ่าน  
(Transition Period)  
รวมถึงการกำกับดูแล  
สถานีอัดประจุไฟฟ้า  
สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าให้  
มีความเหมาะสม

6

ข้อเสนอการ  
ปรับปรุง  
กฎระเบียบ



มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ  
การปรับปรุง  
กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง  
จากการส่งเสริมยาน  
ยนต์ไฟฟ้าในภาค  
ขนส่ง (พ.ร.บ.การค้า  
น้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ.  
2543 และพ.ร.บ.ควบคุม  
น้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ.  
2542) และการปรับ  
บทบาทของกรมธุรกิจ  
พลังงาน

- สำนักงานนโยบาย  
และแผนพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน
- ทิศทางนโยบาย EV  
และแผนพลังงานชาติ
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน
- ผลกระทบด้าน  
เชื้อเพลิงชีวภาพ
- กกพ  
EPE
- การกำกับดูแล  
สถานีอัดประจุไฟฟ้า
- สำนักงานปลัดกระทรวง  
กระทรวงพลังงาน
- นโยบายในภาพรวม  
ของพ.น.

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะมีส่วนร่วมในการ  
ให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะในรูปแบบของ  
การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นเฉพาะ  
กลุ่ม

- ✓ โรงกลั่นน้ำมัน
- ✓ ผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิง
- ✓ ผู้ประกอบกิจการควบคุมน้ำมัน  
เชื้อเพลิง
- ✓ ผู้ผลิตเอทานอลและไบโอดีเซล

# 9. ศึกษาผลกระทบของ EV ต่อการขับเคลื่อนนโยบายด้านน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ : ธพ.

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำขอบเขตการดำเนินการ (TOR)</li> <li>การจัดหาและจัดจ้างที่ปรึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลการศึกษาทิศทาง EV ในต่างประเทศ และ ทิศทางของประเทศไทย</li> <li>วิเคราะห์ทิศทางการส่งเสริม EV Charging Station เชิงเศรษฐศาสตร์</li> <li>วิเคราะห์ความต้องการใช้พลังงานในภาคขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาผลกระทบจาก Transition จากน้ำมันไป EV และแนวทางบรรเทาผลกระทบผู้ประกอบการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อเสนอแนะการบริหารเชื้อเพลิงช่วง Transition Period</li> <li>จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกฎระเบียบ และการปรับบทบาท ธพ.</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. จัดทำขอบเขตการดำเนินการและจัดจ้างที่ปรึกษา	ธพ.				
2. ขอบเขตการดำเนินงานของที่ปรึกษา					
2.1 ศึกษาเทคโนโลยียานยนต์และทิศทางการใช้เชื้อเพลิงในภาคขนส่งเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าและสถานีอัดประจุไฟฟ้า ในต่างประเทศ	ที่ปรึกษา/ ธพ.				
2.2 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเทคโนโลยี และความเป็นไปได้ของการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย จำแนกตามประเภทรถ					
2.3 ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลสถานีอัดประจุไฟฟ้าที่มีอยู่ในปัจจุบันและทิศทางการส่งเสริมเชิงเศรษฐศาสตร์					
2.4 ศึกษา วิเคราะห์ เชื้อเพลิงในภาคขนส่งชนิดใดมีความเหมาะสมกับทิศทางแผนพลังงานชาติ					
2.5 พยากรณ์ความต้องการใช้พลังงานในภาคขนส่งและความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในภาพรวมระยะ 15 ปี					
2.6 ศึกษาการลดผลกระทบในช่วงเปลี่ยนผ่านจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงไปสู่ยานยนต์ไฟฟ้าในต่างประเทศ					
2.7 ศึกษาวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางบรรเทาผลกระทบของผู้ประกอบการด้านน้ำมันเชื้อเพลิง					
2.8 ศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบของการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปของโรงกลั่นน้ำมันในประเทศ					
2.9 ศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบของการผลิตและการใช้ไบโอดีเซลและเอทานอลในภาคขนส่ง พร้อมเสนอแนะแนวทางบรรเทาผลกระทบ					
2.10 จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิงภาคขนส่งของประเทศไทยในช่วงเปลี่ยนผ่าน (Transition Period)					
2.11 ศึกษาวิเคราะห์และเสนอแนะการบริหารจัดการสถานีอัดประจุไฟฟ้าทุกมิติ					
2.12 ศึกษาวิเคราะห์กฎหมายที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เช่น พ.ร.บ.ควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 พ.ร.บ.การค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 เป็นต้น					
2.13 จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกฎระเบียบในการกำกับดูแลและบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า					
2.14 จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับบทบาทกรมธุรกิจพลังงาน					

# 10. การส่งเสริมการลงทุน EV และ ESS และสถานีบริการ : สนพ.

## 10.1 แผนการส่งเสริมการลงทุน ESS

ด้านที่ 6 เทคโนโลยี นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน  
ประเด็นการปฏิรูปที่ 17 การส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน

### ข้อเสนอแนะทางปฏิรูป ESS

1. รัฐบาลจัดตั้งคณะกรรมการร่วมภาครัฐ เอกชน และนักวิชาการ ภายใต้ กพช. โดยมีรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ (ปัจจุบัน คือ นายสุพัฒนพงษ์ พันธ์มีเชาว์) และมี ผอ.สนพ. เป็นกรรมการและเลขานุการ เพื่อศึกษาโอกาสและความเป็นไปได้ในการส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมการผลิต ESS ประเภทแบตเตอรี่ เป็นอุตสาหกรรมอนาคตของประเทศและกำหนดการนำมาใช้ในระบบสายส่งในภาคพลังงาน
2. กำหนดเป้าหมายการพัฒนา และจัดทำแผนปฏิบัติการการส่งเสริมอุตสาหกรรม ESS ครอบคลุมเรื่องสำคัญ อาทิ การกำหนดมาตรการส่งเสริมการผลิตและการใช้ ESS กำหนดมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมการนำวิธีการ Reverse Engineering มาใช้ปรับปรุงกฎหมายเพื่อรองรับการดำเนินการ
3. ปรับปรุงการวางแผนด้านพลังงานให้มีการนำ ESS มาใช้ในระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศในระดับ G-T-D-R
4. คณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน จะทำหน้าที่ในการพิจารณาความเป็นไปได้ของแผนปฏิบัติการฯ ก่อนที่จะนำไปกำหนดทิศทางเพื่อการพัฒนาและขับเคลื่อน ESS ของประเทศต่อไป

#### การดำเนินงานในปี 2565

จัดทำแผนปฏิบัติการการส่งเสริมอุตสาหกรรม ESS ของประเทศไทยและนำเสนอแผนฯ ต่อคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน หรือ คณะอนุกรรมการส่งเสริมแบตเตอรี่และระบบกักเก็บพลังงาน

# 10. การส่งเสริมการลงทุน EV และ ESS และสถานีบริการ : สนพ.

## 10.1 แผนการส่งเสริมการลงทุน ESS

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนปฏิบัติการการส่งเสริมอุตสาหกรรม ESS ของประเทศไทย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอแผนปฏิบัติการ ESS ต่อคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอแนะการปรับปรุงการวางแผนด้านพลังงาน ได้แก่ แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ แผนอนุรักษ์พลังงาน ให้มีการนำ ESS มาใช้ในระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศในระดับ G-T-D-R</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอแนวทางการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันการผลิต และพัฒนาตลาด ESS ในประเทศ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. จัดทำแผนปฏิบัติการการส่งเสริมอุตสาหกรรม ESS ของประเทศไทย	สนพ.				
2. นำเสนอแผนปฏิบัติการฯ ต่อคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน	สนพ.				
3. เสนอแนะการปรับปรุงการวางแผนด้านพลังงาน ได้แก่ แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ แผนอนุรักษ์พลังงาน ให้มีการนำ ESS มาใช้ในระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศในระดับ G-T-D-R	สนพ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ ภาคเอกชน				
4. เสนอแนวทางการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันการผลิต และพัฒนาตลาด ESS ในประเทศ ให้กับคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน หรือคณะกรรมการส่งเสริมแบตเตอรี่และระบบกักเก็บพลังงาน	สนพ. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ ภาคเอกชน				

# 10. การส่งเสริมการลงทุน EV และ ESS และสถานีบริการ : สนพ.

## 10.2 โครงการจัดทำแผนการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อรองรับเป้าหมายการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศ

### สาระสำคัญ

ระยะเวลาดำเนินการ พฤศจิกายน 2563 – มีนาคม 2565

การจัดทำแผนการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อรองรับเป้าหมายการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศ จะทำให้เกิดการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าที่มีเพียงพอต่อความต้องการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งส่งผลต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานด้านขนส่ง และเป็นการสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าตามแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ นอกจากนี้ แผนที่ทำการพัฒนามีการคำนึงถึงมิติด้านการลงทุนระบบไฟฟ้าร่วมด้วย จะทำให้การพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า ส่งผลกระทบต่อภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าน้อยที่สุด เนื่องจากมีการกำหนดทิศทางและกรอบการพัฒนาที่คำนึงถึงมิติต่างๆ อย่างรอบด้าน และการลดต้นทุนจากข้อกำหนดการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าที่ลดการส่งผ่านภาระด้านไฟฟ้าสู่ระบบ

### บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



### ผู้ประกอบการที่สนใจลงทุน

- ศึกษา จัดทำแผนและข้อมูลศักยภาพเพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้ผู้ประกอบการสถานีอัดประจุ ใช้ประโยชน์

- เตรียมการพัฒนาระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับการพัฒนาสถานีอัดประจุในอนาคต

- นำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน



# 10. การส่งเสริมการลงทุน EV และ ESS และสถานีบริการ : สนพ.

## 10.2 โครงการจัดทำแผนการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อรองรับเป้าหมายการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศ

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะสำหรับ EV เพื่อรองรับเป้าหมายการส่งเสริม EV ของประเทศ</li> <li>เตรียมมาตรการส่งเสริมการติดตั้งเครื่องอัดประจุฯ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามเป้าหมายการส่งเสริม EV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เผยแพร่แผนการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะสำหรับ EV</li> <li>เสนอมาตรการส่งเสริมการติดตั้งเครื่องอัดประจุฯ ต่อคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ</li> </ul>		

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. จัดทำแผนการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะสำหรับ EV เพื่อรองรับเป้าหมายการส่งเสริม EV ของประเทศ	สนพ.				
2. เตรียมมาตรการส่งเสริมการติดตั้งเครื่องอัดประจุฯ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามเป้าหมายการส่งเสริม EV เช่น หารือสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมกับ BOI หรือการขยาย Low priority tariff กับ ERC การใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีและมีใช้ภาษีกับกระทรวงการคลัง และขั้นตอนการขออนุญาตติดตั้งสถานีอัดประจุฯ เป็นต้น	สนพ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ภาคเอกชน				
3. เผยแพร่แผนการพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะสำหรับ EV	สนพ.				
4. เสนอมาตรการส่งเสริมการติดตั้งเครื่องอัดประจุฯ ต่อคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ	สนพ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				

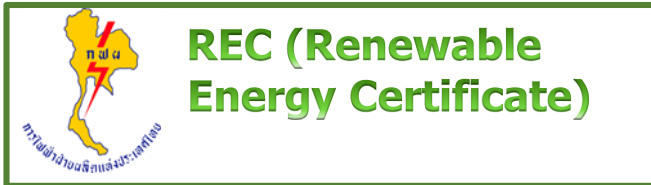
# 11. การพัฒนาเครื่องมือทางการเงินเพื่อส่งเสริม RE และ EE : กฟผ. พพ. ทส.

## สาระสำคัญ

- พัฒนาและใช้เครื่องมือ/กลไกใหม่ๆ เพื่อการส่งเสริมและพัฒนา RE และ EE เพื่อความมั่นคงและยั่งยืนด้านพลังงาน เช่น Carbon Credit – REC
- ลดภาระการใช้เงินงบประมาณภาครัฐในการส่งเสริม EE - RE



## ผู้เกี่ยวข้อง



**REC (Renewable Energy Certificate)**



**ESG index**  
Environmental,  
Social  
Governance



**T-VER : Thailand Voluntary Emission Reduction**



**CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism**



**กลุ่มผู้ประกอบการ**

# 11. การพัฒนาเครื่องมือทางการเงินเพื่อส่งเสริม RE และ EE : กฟผ. พพ. ทส.

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาและส่งเสริมแพลตฟอร์มรองรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิต</li> <li>- พัฒนาศักยภาพผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานเพื่อตรวจประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกและคาร์บอนเครดิต</li> <li>- ศึกษาแนวทางการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมรองรับ CBAM</li> </ul>	
<p><b>- ขั้บเคลื่อน REC (Renewable Energy Certificate)</b> - การติดตามประเมินผล</p>			

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ขั้บเคลื่อน REC (Renewable Energy Certificate)	กฟผ.				
2. การพัฒนาและส่งเสริมแพลตฟอร์มด้านการอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Platform) เพื่อส่งเสริมการลงทุนและรองรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิต	พพ. อบก.				
3. การพัฒนาศักยภาพผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานเพื่อรองรับการตรวจประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกภาคพลังงานและคาร์บอนเครดิต	พพ. อบก.				
4. การศึกษาแนวทางการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมด้านพลังงานและการส่งเสริมเพื่อเตรียมความพร้อมลดผลกระทบจากมาตรการ CBAM	พพ. สภาอุตสาหกรรมฯ				
5. การติดตามประเมินผล รวบรวมผลประหยั้ด ตามแผน EEP และแผน AEDP	พพ.				

# 11. การพัฒนาเครื่องมือทางการเงินเพื่อส่งเสริม RE และ EE : กฟผ. พพ. ทส.

## การพัฒนา Platform และโครงการต้นแบบฯ สู่ผู้นำการส่งเสริมและพัฒนากลไก Renewable Energy Certificate (REC) (กฟผ.)

### สาระสำคัญ

- บริษัทชั้นนำของโลกมุ่งสู่เป้าหมายการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียน 100% (RE100) ตามความต้องการพลังงานไฟฟ้ารายชั่วโมงที่เกิดขึ้นจริง การเข้าถึงพลังงานสะอาดจึงเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อการตัดสินใจเข้าลงทุนในประเทศไทย
- การแสดงศักยภาพและความพร้อมของประเทศไทยในการส่งมอบไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนตลาดซื้อขายพลังงานไฟฟ้าที่สะอาดและมีประสิทธิภาพมากขึ้นในระดับภูมิภาค ส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนด้านพลังงาน มุ่งสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality ของประเทศไทย และแสดงให้เห็นความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่ไทยได้ประกาศไว้ในเวทีโลก
- การพัฒนากลไก REC สู่ระดับรายชั่วโมงเป็นการสร้างรายได้เพิ่มเติมให้ทั้งโครงการ RE และระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage System: ESS) จากผู้ใช้ไฟฟ้าโดยตรง ลดภาระภาครัฐในการพัฒนาโครงการ RE & ESS ให้ได้ตามเป้าหมาย

### บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### ด้านนโยบายและการกำกับดูแล



- การพิจารณาแนวทางประยุกต์ใช้ REC รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนตลาด REC ในประเทศไทย

#### ด้านปฏิบัติ



- การพัฒนา Platform โครงการต้นแบบ รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานการใช้พลังงานสะอาดระดับชั่วโมงในระดับสากล

# 11. การพัฒนาเครื่องมือทางการเงินเพื่อส่งเสริม RE และ EE : กฟผ. พพ. ทส.

## การพัฒนา Platform และโครงการต้นแบบฯ สู่ผู้นำการส่งเสริมและพัฒนากลไก Renewable Energy Certificate (REC) (กฟผ.)

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>สร้าง Platform และโครงการต้นแบบการส่งมอบ REC</b> ตามปริมาณไฟฟ้ารายชั่วโมงที่เกิดขึ้นจริง (24/7 REC Pilot Project)</li> <li>• <b>แสดง Platform และโครงการต้นแบบในงาน World Expo 2020</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ขยายผล</b>การพัฒนาโครงการต้นแบบ ยกระดับ กฟผ. สู่เครือข่ายผู้กำหนดมาตรฐานการใช้พลังงานสะอาดในระดับรายชั่วโมงของโลก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยายผลการพัฒนาโครงการต้นแบบ การส่งมอบพลังงานสะอาดด้วย Solar Hydro Battery (SHB Model)</li> <li>• พัฒนา Platform สู่เป้าหมายการเป็นตลาดกลางการซื้อขาย REC ในระดับภูมิภาคแล้วเสร็จ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ร่วมกับมาตรฐาน I-REC จัดงานสัมมนา I-REC Standard Conference 2022 (ISC 2022) ที่กรุงเทพฯ ส่งเสริมการเป็นผู้นำและศูนย์กลางการส่งเสริมและพัฒนากลไกด้านพลังงานสะอาดในอาเซียน</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ดำเนินโครงการต้นแบบ 24/7 REC Pilot Project (จาก RE สู่ SHB Model)	สถานทูตเนเธอร์แลนด์, I-REC				
2. พัฒนา Platform การส่งมอบ REC ตามปริมาณไฟฟ้ารายชั่วโมง สู่เป้าหมายการเป็นตลาดกลางการซื้อขาย REC ในระดับภูมิภาค	-				
3. ยกระดับ กฟผ. สู่เครือข่ายผู้กำหนดมาตรฐานการใช้พลังงานสะอาดในระดับรายชั่วโมงของโลก ด้วยการประสานร่วมพัฒนาโครงการต้นแบบในประเทศไทย และการเข้าร่วมเสวนาในระดับสากล	สนพ., กกพ., พพ. Energy Tag, UN, M-RETS				
4. จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเรื่อง REC และสนับสนุนการพัฒนาตลาดและประยุกต์ใช้ REC อย่างมีประสิทธิภาพ	พน. สนพ. พพ. กกพ. I-REC				

# 12. การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

## โรงไฟฟ้า Solar – Floating - Hybrid : กฟผ. พพ. สกพ.

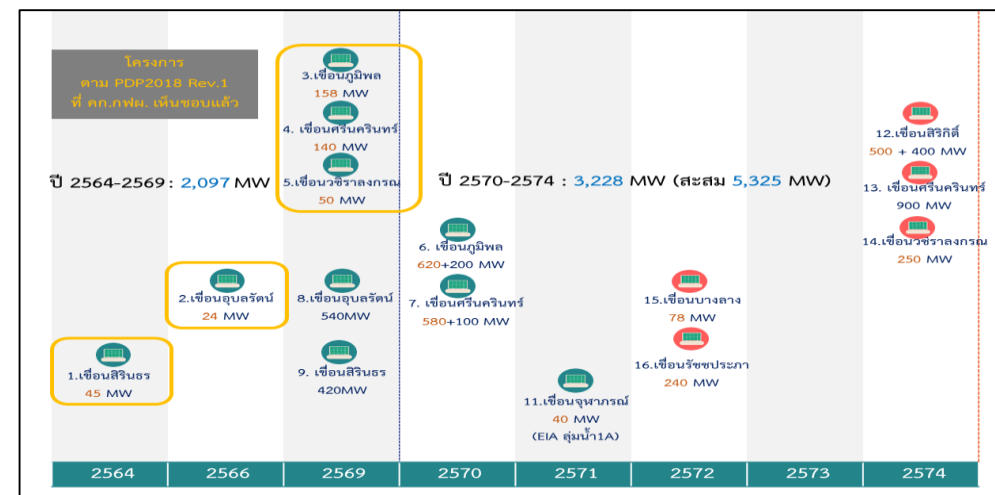
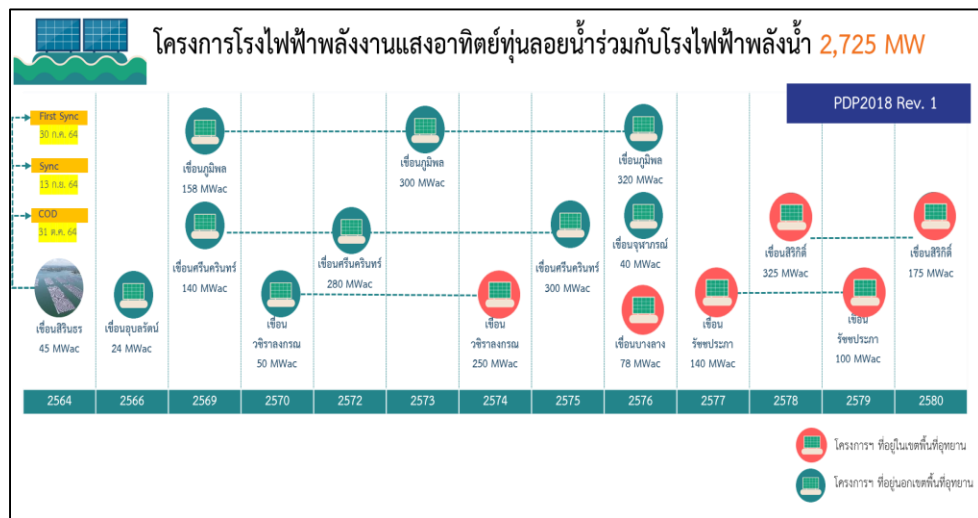
### สาระสำคัญ

- พัฒนานำร่องโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน Solar Floating ที่มีระบบบริหารจัดการร่วมกับพลังงานอื่นๆ เช่น Hydro เพื่อเสริมเสถียรภาพของระบบไฟฟ้า
- **ปรับแผนและเพิ่มศักยภาพ** โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทุ่นลอยน้ำร่วมกับโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ (FPV) จาก 2,725 MW เป็น 5,285 MW เพื่อบรรจุในแผน PDP ฉบับใหม่

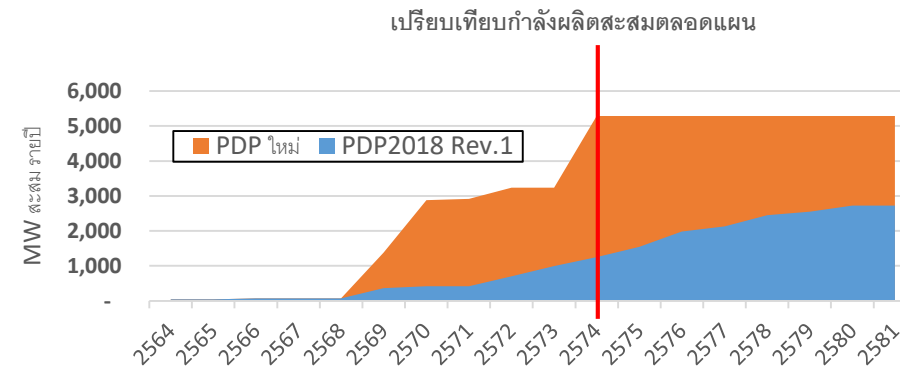
### ผู้ที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน



โครงการ FPV	PDP 2018 Rev.1	PDP ฉบับใหม่
นอกอุทยาน	1,657	2,917 (เพิ่มขึ้น 1,260 MW)
ในอุทยาน	1,068	2,368 (เพิ่มขึ้น 1,300 MW)
รวม	2,725	5,285 (เพิ่มขึ้น 2,560 MW)



## 12. การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

### โรงไฟฟ้า Solar – Floating - Hybrid : กฟผ. พพ. สกพ.

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
เสนอขออนุมัติโครงการ FPV เชื้อนอุบลรัตน์			
		เสนอขออนุมัติ FPV เชื้อนภูมิพล เชื้อนครินทร์ เชื้อนวิศาลนคร	
สำรวจและศึกษาความเหมาะสมโครงการ FPV (โครงการฯ นอกเขตอุทยาน) หรือแนวทางการขอใช้พื้นที่อุทยาน			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์บนทุ่นลอยน้ำด้วยพลังน้ำ ของ พพ.</li> <li>- การศึกษาโมเดลทางด้านเทคนิคและด้านธุรกิจในการส่งเสริมโรงไฟฟ้าระบบเก็บกักพลังงานเพื่อบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าในรูปแบบ Demand side management</li> <li>- การศึกษาจัดทำรายละเอียดโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมระบบ ESS รูปแบบ Partial Firm ตามศักยภาพแสงอาทิตย์รายภูมิภาค</li> </ul>	
การติดตามประเมินผลเป้าหมายพลังงานไฟฟ้า ตามแผน AEDP			

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. โครงการโซลาร์เซลล์ลอยน้ำไฮบริด	กฟผ.				
- เสนอขออนุมัติโครงการฯ					
• เชื้อนอุบลรัตน์ 24 MW	พท. / สศช. / สกพ. / ครม.				
• เชื้อนภูมิพล 158 MW เชื้อนครินทร์ 140 MW เชื้อนวิศาลนคร 50 MW	พท. / สศช. / สกพ. / ครม.				
- สำรวจและศึกษาความเหมาะสมโครงการ FPV (เชื้อนสิรินธร อุบลรัตน์ ภูมิพล นครินทร์ จุฬารักษ์)	กฟผ.				
- หรือแนวทางการขอใช้พื้นที่อุทยาน (เชื้อนวิศาลนคร บางหลวง รัชชประภา สิริกิต์ นครินทร์)	กฟผ. / สผ. / ทส. (กรมอุทยานฯ)				
2. การกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์บนทุ่นลอยน้ำด้วยพลังน้ำ ของ พพ.	พท.				
5. การติดตามประเมินผลเป้าหมายพลังงานไฟฟ้า ตามแผน AEDP	พท.				

# 12. การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

## 12.2 โรงไฟฟ้าขยะ : กกพ. มท. ทส. กฟภ. พพ.

### สาระสำคัญ

ที่ประชุม กพข. ครั้งที่ 3/2564 (ครั้งที่ 155) เมื่อวันที่ 5 พ.ย.64 เห็นชอบหลักการในการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชนในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT) สำหรับปี 2565 โดยให้ กกพ. ดำเนินการออกระเบียบและประกาศรับซื้อ โดยมีวัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมพลังงานทดแทน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
2. แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ประชาชน/ชุมชน ยอมรับ ไม่ต่อต้าน
3. มีโรงไฟฟ้าขยะที่ช่วยลดปัญหา ขยะล้นเมือง/กำจัดผิดวิธี
4. เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีในประเทศ สร้างงานและธุรกิจต่อเนื่อง



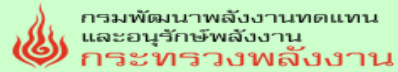
### ผู้ที่เกี่ยวข้อง



นโยบายการรับซื้อไฟฟ้า



การรวบรวม จัดการขยะของท้องถิ่น



ศักยภาพการดำเนินงานองค์ความรู้/เทคโนโลยี การติดตามประเมินผล



ประกาศรับซื้อไฟฟ้า ออกใบอนุญาต การกำกับดูแล



การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รับซื้อไฟฟ้าเข้าระบบ





# 12. การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

## 12.2 โรงไฟฟ้าขยะ : กภพ. มท. ทส. กฟภ. พพ.

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
จัดลำดับความสำคัญของกลุ่มพื้นที่เร่งด่วนที่มีศักยภาพในการนำขยะเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</li> <li>- สร้างความเข้าใจและให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและตรวจสอบผลการดำเนินการ</li> <li>- ติดตามประเมินผล</li> </ul>		
	เสนอทางเลือกเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดและใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดจากขยะและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมพร้อมมาตรการในการดำเนินงาน		
	ประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชน		

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ภาครัฐ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มพื้นที่เร่งด่วนที่มีศักยภาพในการนำขยะเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า	ทส./มท./พน.				
2. ภาครัฐส่งเสริมให้เอกชนที่มีประสบการณ์ และความพร้อมด้านการเงินมาลงทุนในโครงการจัดการขยะแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มท.				
3. เสนอทางเลือกเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดและใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดจากขยะและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมพร้อมมาตรการในการดำเนินงาน	ทส./มท./พน.				
4. สร้างความเข้าใจและให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและตรวจสอบผลการดำเนินการ	มท./พน.				
5. ลดขั้นตอนการคัดเลือกเอกชนเพื่อเข้าลงทุนในโครงการพลังงานขยะ	มท./กค.				
6. ประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชน	กภพ.				
7. ยื่นคำขอ/ประกาศรายชื่อ	การไฟฟ้า/สกพ.				
8. ลงนามสัญญา	การไฟฟ้า				
9. การรับฟังความคิดเห็น&การออกใบอนุญาต (ปี 2566)	สกพ.	ปี 66			
10. ติดตามประเมินผล	พพ.				

# 13. การส่งเสริมพลังงานทดแทนภาคความร้อน : พพ. กษ. ทส. อก. สภาอุตสาหกรรมฯ

## สาระสำคัญ

- ส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมใช้พลังงานทดแทนในภาคความร้อนแทนฟอสซิล เช่น ถ่านหิน
- ส่งเสริม ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และไบโอมีเทน ทั้งด้านการผลิตเชื้อเพลิงและการใช้งานด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- พัฒนาลาด มาตรฐานเชื้อเพลิง และโลจิสติกส์



## ผู้ที่เกี่ยวข้อง



ส่งเสริมเกษตรกร  
การปลูกพืช ของเสีย/  
วัตถุดิบเทคโนโลยี



ส่งเสริมสวนป่าเศรษฐกิจ  
ข้อมูลไม่โตเร็ว



นำเสียดจาก  
ภาคอุตสาหกรรม



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

ศักยภาพด้านวัตถุดิบ  
องค์ความรู้/เทคโนโลยี  
พัฒนาลาดเชื้อเพลิง/  
มาตรฐาน  
การติดตามประเมินผล

## ส่งเสริมผู้ประกอบการ



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS



สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
The Federation of Thai Industries



THAILAND  
BOARD OF  
INVESTMENT



# 13. การส่งเสริมพลังงานทดแทนภาคความร้อน : พพ. กษ. ทส. อก. สภาอุตสาหกรรมฯ

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
- สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้อง			- การติดตามประเมินผล
- การบริหารจัดการแหล่งวัตถุดิบสำหรับนำมาใช้เป็นพลังงานทดแทนในภาคความร้อน - พัฒนามาตรฐาน และการตลาดของวัตถุดิบเชื้อเพลิงความร้อน - ส่งเสริมสนับสนุนการลงทุนการผลิตและใช้			

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. การบริหารจัดการแหล่งวัตถุดิบ สำหรับนำมาใช้เป็นพลังงานทดแทนในภาคความร้อน					
- ส่งเสริมการปลูกพืชพลังงาน/ไม้โตเร็ว เทคโนโลยีการปลูก การเก็บเกี่ยว และการตลาด	กษ. ทส. พพ.				
- ส่งเสริมให้มีการจัดเก็บ รวบรวม และบริหารจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร น้ำเสีย	กษ. กรอ. พพ.				
2. พัฒนามาตรฐาน และการตลาดของวัตถุดิบเชื้อเพลิงสำหรับภาคความร้อน	พพ.				
3. สร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีผลิตและใช้พลังงานทดแทนในภาคความร้อน	พพ. สภาอุตสาหกรรมฯ				
4. ส่งเสริมสนับสนุนการลงทุนการผลิตและใช้พลังงานทดแทนในภาคความร้อน	พพ. / BOI				
5. การติดตามประเมินผล	พพ.				

# 14. การพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพและพลังงานทดแทนรูปแบบใหม่ : พพ. อว. สวทช.

## สาระสำคัญ

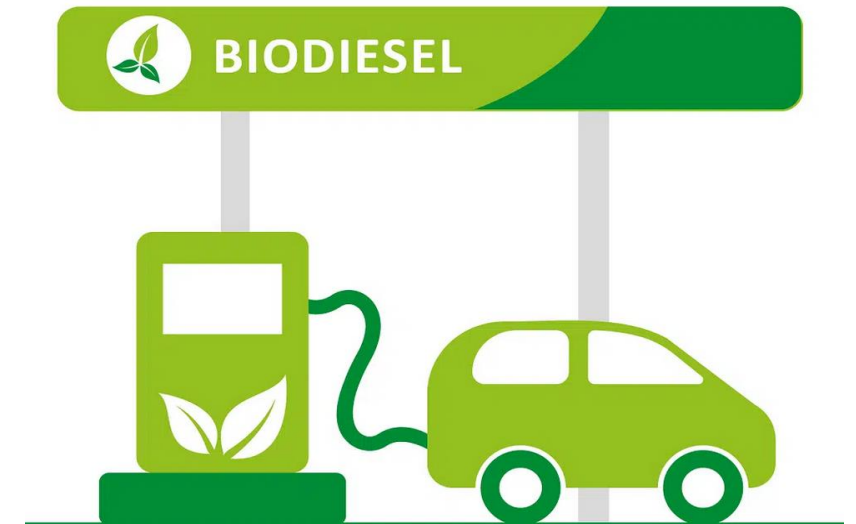
การศึกษาพัฒนาเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบเชื้อเพลิงชีวภาพ เพื่อลดผลกระทบ และรองรับการเปลี่ยนผ่านในการใช้งานเชื้อเพลิงชีวภาพ ให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน

## ผู้ที่เกี่ยวข้อง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน



สวทช  
NSTDA



# 14. การพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพและพลังงานทดแทนรูปแบบใหม่ : พพ. อว. สวทช.

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
ศึกษาการใช้น้ำมันดีเซลมาตรฐาน EURO5 ในรถยนต์ดีเซลขนาดเล็กมาตรฐานไอเสีย EURO5			
		<b>การศึกษาเทคโนโลยีเชิงลึกเพื่อเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) สำหรับการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ และการเพิ่มมูลค่าการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ</b>	
โครงการด้าน oleochemical จากน้ำมันปาล์ม การผลิตเชื้อเพลิงไฮโดรเจนจากเอทานอลและก๊าซชีวภาพ การผลิตคาร์บอนมูลค่าสูงสำหรับระบบกักเก็บพลังงานจากทะเลลายปาล์มและชานอ้อย			

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ศึกษาการใช้น้ำมันดีเซลมาตรฐาน EURO5 ในรถยนต์ดีเซลขนาดเล็กมาตรฐานไอเสีย EURO5	พพ. สวทช.				
2. การศึกษาเทคโนโลยีเชิงลึกเพื่อเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) สำหรับการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ และการเพิ่มมูลค่าการนำไปใช้ในด้านอื่นๆ	พพ.				
3. โครงการด้าน oleochemical จากน้ำมันปาล์ม การผลิตเชื้อเพลิงไฮโดรเจนจากเอทานอลและก๊าซชีวภาพ การผลิตคาร์บอนมูลค่าสูงสำหรับระบบกักเก็บพลังงานจากทะเลลายปาล์มและชานอ้อย	สวทช.				

# 15. กำกับดูแลโรงงาน/อาคารควบคุม การบังคับใช้ BEC : พพ.

## สาระสำคัญ

การบังคับใช้อาคารที่จะก่อสร้างหรือดัดแปลงขึ้นในประเทศไทยที่มีขนาดรวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ให้มีการใช้พลังงานเป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงพลังงานออกประกาศกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน หรือข้อบัญญัติเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code: BEC)

## ผู้ที่เกี่ยวข้อง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน



กลุ่มเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่  
อนุญาตก่อสร้าง (อปท/  
กนอ./EEC)



ผู้ตรวจประเมิน BEC



ผู้ประกอบการ  
อาคารรัฐ/เอกชน/ผู้ออกแบบ/  
ผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์



### อาคาร 9 ประเภท

ที่ต้องอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของ BEC



สถานพยาบาล



สถานบริการ



สถานศึกษา



โรงแรม



อาคารชุมนุมคน



อาคารชุด



สำนักงาน



ศูนย์การค้า



โรงแรมสพว 46

## 15. กำกับดูแลโรงงาน/อาคารควบคุม การบังคับใช้ BEC : พพ.

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
- <b>ผลักดันให้มีการออกประกาศ</b> ของ คกก. ควบคุมอาคาร เห็นชอบนำไปบังคับใช้	- เตรียมการจัดอบรมให้ความรู้การตรวจอนุญาตตามเกณฑ์ BEC	- อบรมการตรวจอนุญาตตามเกณฑ์ BEC ในกลุ่ม อปท., กนอ., EEC	- อบรมการตรวจอนุญาตตามเกณฑ์ BEC ในกลุ่ม อปท., กนอ., EEC
- <b>แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ถือปฏิบัติ</b>	ให้ความรู้ความเข้าใจวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องผ่านการประชุม/สัมมนา/สื่อโซเชียลมีเดียอย่างต่อเนื่อง		
- ขึ้นทะเบียน/รับรองผู้ตรวจประเมิน - จัดทำร่างประกาศขึ้นทะเบียนหน่วยฝึกอบรม	- ขึ้นทะเบียน/รับรองผู้ตรวจประเมิน - ออกประกาศขึ้นทะเบียนหน่วยฝึกอบรม	- ขึ้นทะเบียน/รับรองผู้ตรวจประเมิน - ขึ้นทะเบียนหน่วยฝึกอบรม <b>-การพัฒนาแนวทางส่งเสริม ZEB</b>	- ขึ้นทะเบียน/รับรองผู้ตรวจประเมิน - ขึ้นทะเบียนหน่วยฝึกอบรม <b>-การพัฒนาแนวทางส่งเสริม ZEB</b>
ร่วมกับสภาวิศวกรและสภาสถาปนิกเพื่อเพิ่มหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพ			

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
- ผลักดันให้มีการออกประกาศของ คกก. ควบคุมอาคาร เห็นชอบนำไปบังคับใช้	พพ.				
- แจ้งหน่วยงานให้ถือปฏิบัติ	พพ. กรมโยธาธิการฯ				
- เตรียมการและจัดอบรมให้ความรู้การตรวจอนุญาตตามเกณฑ์ BEC	พพ. อปท. กนอ. EEC			300 คน	100 คน
- ให้ความรู้ความเข้าใจวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องผ่านการประชุม/สัมมนา/สื่อ Social Media	พพ. ผู้ประกอบการ/ ผู้ออกแบบ/อาคารรัฐ/ เอกชน/ผู้ผลิตวัสดุฯ				
- ขึ้นทะเบียน/รับรองผู้ตรวจประเมินและหน่วยฝึกอบรม	พพ. กรมโยธาธิการฯ				
- ร่วมกับสภาวิศวกรและสภาสถาปนิกเพื่อเพิ่มหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพ	พพ. กรมโยธาธิการฯ				
- การเตรียมความพร้อมการพัฒนาแนวทางส่งเสริมอาคารที่มีพลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (ZEB)	พพ.				

# 16. ESCO หน่วยงานภาครัฐ : พพ.

## สาระสำคัญ

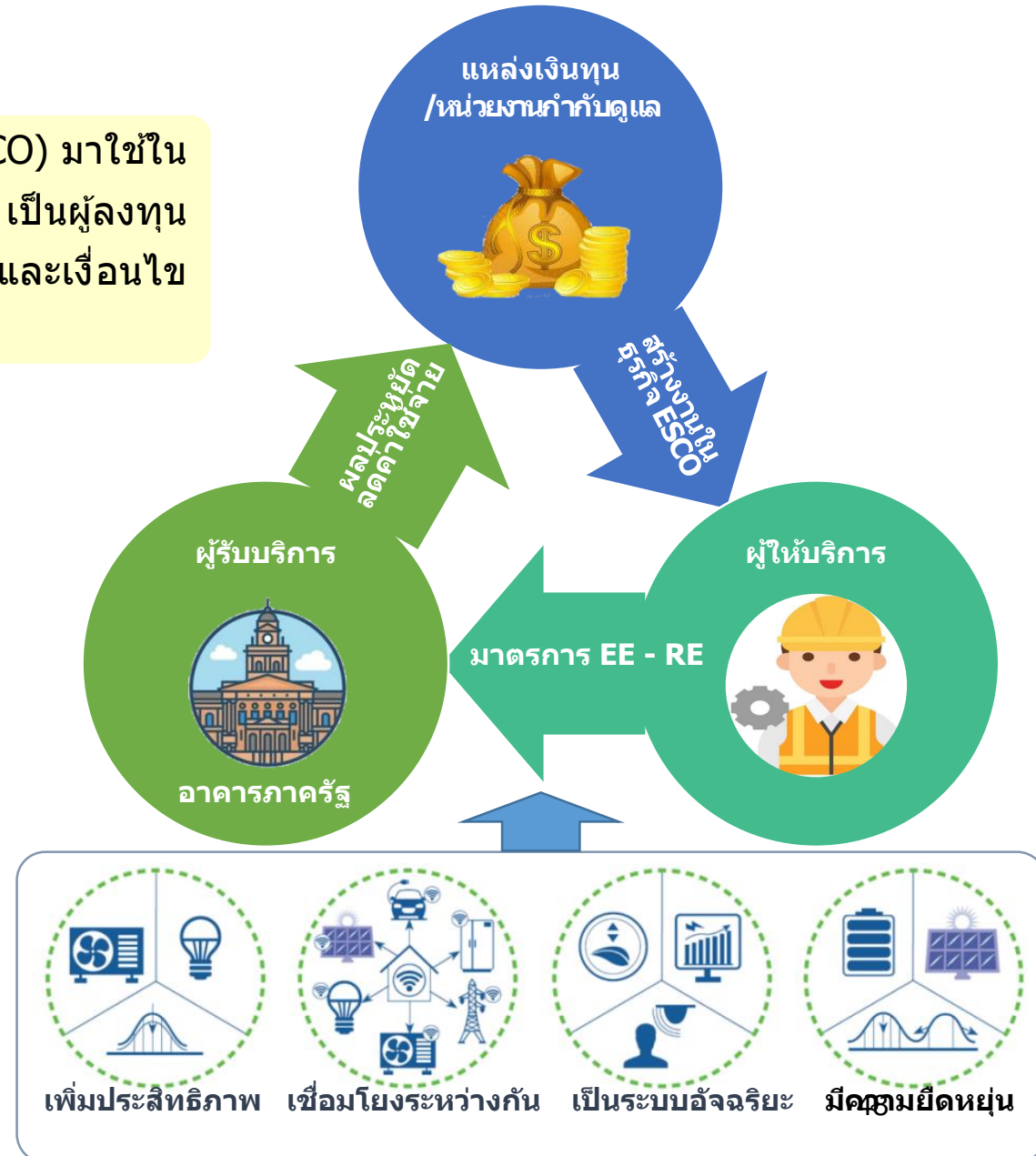
การนำกลไกบริษัทจัดการพลังงาน (Energy Service Company: ESCO) มาใช้ในการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารภาครัฐ โดย ESCO เป็นผู้ลงทุนและแบ่งมูลค่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการภายในระยะเวลาโครงการและเงื่อนไขสัญญาที่กำหนด

## ผู้ที่เกี่ยวข้อง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน




Thai  
**ESCO**  
Association  
สมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทย





## 16. ESCO หน่วยงานภาครัฐ : พพ.

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแนวทางปฏิบัติและร่างสัญญามาตรฐานกลาง ร่วมกับกรมบัญชีกลางและสำนักงานประมาณ</li> <li><b>นำเสนอ กพช. และ ครม.</b></li> </ul>	จัดทำแนวทางโครงการนำร่องบริษัทจัดการพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ		
	 กิจกรรมประชาสัมพันธ์		

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1.จัดทำแนวทางปฏิบัติและร่างสัญญามาตรฐานกลางร่วมกับกรมบัญชีกลางและสำนักงานประมาณ	พพ., สงป. กรมบัญชีกลาง				
2. นำเสนอ กพช. และ ครม.	พพ.				
3.จัดทำแนวทางโครงการนำร่อง ESCO หน่วยงานภาครัฐ	พพ.				
4. กิจกรรมประชาสัมพันธ์เตรียมความพร้อมแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง	พพ.				

# ‘พลังงาน’

## ลดความเหลื่อมล้ำและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จับมือชุมชนขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก  
เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ  
กระจายการลงทุนสู่ชุมชนทั่วประเทศ 1,900 ล้านบาท



สนับสนุนการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าชุมชน  
เพื่อเศรษฐกิจฐานรากระยะที่ 1 ทั้ง 43 แห่ง เกิดเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ  
27,000 ล้านบาท ในระยะเวลา 20 ปี  
และเตรียมการขยายผลโรงไฟฟ้าชุมชนระยะที่ 2



แผนงาน/โครงการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
1. การส่งเสริมการพัฒนาพลังงานเพื่อเศรษฐกิจฐานราก 1,990 ล้านบาท	ส.กทอ.	ผู้รับการลงทุน
2. การส่งเสริมโรงไฟฟ้าชุมชน	พพ.	สนพ./กทพ./กษ./กฟผ./ทส./เอกชน
3. การกำหนดแผนส่งเสริมการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง	สป.พน.	พพ./กฟผ./กฟผ./มท./ทส./คกก.

## 17. การส่งเสริมการพัฒนาพลังงานเพื่อเศรษฐกิจฐานราก : ส.กทอ.

คณะกรรมการกองทุนฯ ได้มีมติอนุมัติให้การสนับสนุนโครงการในกลุ่มงานส่งเสริมอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนเศรษฐกิจฐานราก ปีงบประมาณ 2564 จำนวน 1,094 โครงการ/ 22,293 ระบบ **วงเงิน 1,205 ล้านบาท**

ภาค	จำนวนโครงการ	จำนวนระบบ	วงเงินที่ได้รับการสนับสนุน (บาท)
เหนือ	90	845	87,200,390.40
ตะวันออกเฉียงเหนือ	625	3,391	803,957,507.00
กลาง	231	1,728	131,124,931.00
ตะวันออก	36	234	8,520,119.00
ตะวันตก	24	349	20,358,104.03
ใต้	88	2,022	153,886,490.00
<b>รวม</b>	<b>1,094</b>	<b>8,569</b>	<b>1,205,047,541.43</b>

เทคโนโลยีที่ได้รับการสนับสนุน จำแนกเป็น 2 ประเภท

**ประเภทที่ 1 เทคโนโลยีประเภทซื้อ**  
(ระยะเวลาโครงการ 8 เดือน เบิกจ่าย 2 งวด)

1. ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ แบบเคลื่อนที่
2. ระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ (ขนาด 2x2 เมตร)
3. ชุดครอบและหัวเตาแก๊สประสิทธิภาพสูง

**ประเภทที่ 2 เทคโนโลยีประเภทติดตั้ง**  
(ระยะเวลาโครงการ 12 เดือน เบิกจ่าย 3 งวด)

1. เตาชีวมวลประสิทธิภาพสูง
2. ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ บาดาล
3. ระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ (ขนาด 3x4 เมตร, ขนาด 6x8.2 เมตร, ขนาด 8x12.4 เมตร, ขนาด 8x20.8 เมตร)
4. ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่ที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง (Off Grid)
5. ระบบผลิตแก๊สชีวภาพจากของเสีย
6. ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับระบบห้องเย็น

## 17. การส่งเสริมการพัฒนาพลังงานเพื่อเศรษฐกิจฐานราก : ส.กทอ.

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>ยืนยันโครงการแล้วเสร็จ</li> <li>ผู้รับการสนับสนุนจัดซื้อจัดจ้างให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานที่ได้รับเทคโนโลยีประเภทซื้อ (สูบน้ำเคลื่อนที่/อบแห้ง 2x2/เตาประสิทธิภาพสูง) ดำเนินโครงการแล้วเสร็จ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานเทคโนโลยีประเภทซื้อปิดโครงการ</li> <li>เทคโนโลยีประเภทติดตั้ง ดำเนินการและเบิกจ่ายแล้วเสร็จ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เทคโนโลยีประเภทติดตั้งปิดโครงการ</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ออกแบบระบบและดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างแล้วเสร็จ	ผู้รับการสนับสนุน				
2. ติดตาม เร่งรัดโครงการ (ก่อนสิ้นสุดระยะเวลาโครงการ 90 วัน ตามระเบียบฯ)	ส.กทอ.				
3. เทคโนโลยี <u>ประเภทซื้อ</u> ดำเนินการแล้วเสร็จ เบิกจ่ายงวดสุดท้าย กำหนดแผนบำรุงรักษา	ผู้รับการสนับสนุน/ส.กทอ.				
4. ดำเนินการเบิกจ่ายเงินให้แก่หน่วยงานที่ได้รับการสนับสนุนสำหรับเทคโนโลยีประเภทซื้อ	ส.กทอ.				
5. ปิดบัญชีสำหรับเทคโนโลยีประเภทซื้อพร้อมส่งเงินที่เหลือคืน ส.กทอ. (ถ้ามี)	ผู้รับการสนับสนุน				
6. เทคโนโลยี <u>ประเภทติดตั้ง</u> รายงานผลดำเนินงาน (เนื้องานไม่น้อยกว่า 60%) และเบิกจ่าย	ผู้รับการสนับสนุน/ ส.กทอ.				
7. เทคโนโลยีประเภทติดตั้งดำเนินการแล้วเสร็จ เบิกจ่ายงวดสุดท้าย กำหนดแผนบำรุงรักษา	ผู้รับการสนับสนุน/ ส.กทอ.				
8. กลุ่มเทคโนโลยีประเภทติดตั้งทั้งหมดแจ้งปิดโครงการพร้อมส่งเงินที่เหลือคืน ส.กทอ. (ถ้ามี)	ผู้รับการสนับสนุน				

# 18. การส่งเสริมโรงไฟฟ้าชุมชน : พพ. สกพ. กษ. กฟผ.

## สาระสำคัญ

เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนให้กลุ่มเกษตรกรมีรายได้จากการร่วมเป็นเจ้าของโรงไฟฟ้าและการจำหน่ายวัสดุทางการเกษตรเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงไฟฟ้า รวมถึง ชุมชนในพื้นที่ได้รับการพัฒนาและบริการในเขตชุมชน เช่น การรักษาพยาบาล การศึกษาสาธารณสุข เป็นต้น เพื่อให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สร้างการยอมรับจากชุมชน ในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนตามศักยภาพเชื้อเพลิงในแต่ละพื้นที่ (โรงไฟฟ้าชุมชน 43 โครงการ รพพ. ชีวมวล 16 โครงการ และ รพพ. ก๊าซชีวภาพ 27 โครงการ ราคารับซื้อเฉลี่ย 3.1831 บาท/หน่วย)

## ผู้ที่เกี่ยวข้อง



นโยบายการรับซื้อไฟฟ้า



ประกาศรับซื้อไฟฟ้า ออกใบอนุญาต การกำกับดูแล



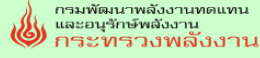
รับซื้อไฟฟ้าเข้าระบบ



ส่งเสริมเกษตรกร การปลูกเทคโนโลยี พื้นที่ปลูก



ส่งเสริมสวนป่าเศรษฐกิจ ข้อมุลไม้โตเร็ว



ศักยภาพด้านวัตถุดิบ องค์ความรู้/เทคโนโลยี การติดตามประเมินผล

ภาคเอกชน การลงทุนโรงไฟฟ้า สนับสนุนชุมชน การรับซื้อวัตถุดิบ จ้างงาน

## เป้าหมายและอัตราการรับซื้อไฟฟ้า ตามมติคณะกรรมการ นโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.)

ประเภทพลังงานหมุนเวียน	ปริมาณพลังไฟฟ้า เสนอขาย (โครงการละ)	เป้าหมายรวม (เมกะวัตต์)
ชีวมวล	ไม่เกิน 6 เมกะวัตต์	75
ก๊าซชีวภาพ (ใช้พลังงานหมุนเวียน/ของเสียน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25%) <sup>1)</sup>	ไม่เกิน 3 เมกะวัตต์	75
รวม		150

หมายเหตุ <sup>1)</sup> ใช้พลังงานเพื่อผลิตไฟฟ้าได้ตั้งแต่ร้อยละ 75 ถึง ร้อยละ 100

## หลักเกณฑ์ โรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก

### หลักเกณฑ์การดำเนินการโครงการ โรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก



## 18. การส่งเสริมโรงไฟฟ้าชุมชน : พพ. สกพ. กษ. กฟภ.

ม.ค. – มี.ค. 65	เม.ย.-มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65	ต.ค. – ธ.ค. 65
<b>ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า</b> โครงการโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานรากจำนวน 43 แห่ง	← - การ <b>กำกับ</b> ติดตามความก้าวหน้าการก่อสร้างโรงไฟฟ้า →		
← - การเตรียมปลุกพืชพลังงาน/ไม่โตเร็ว - การจัดการเชื้อเพลิง - การติดตามประเมินผล →			
<b>วิเคราะห์ความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการขยายผลในระยะที่ 2</b>			

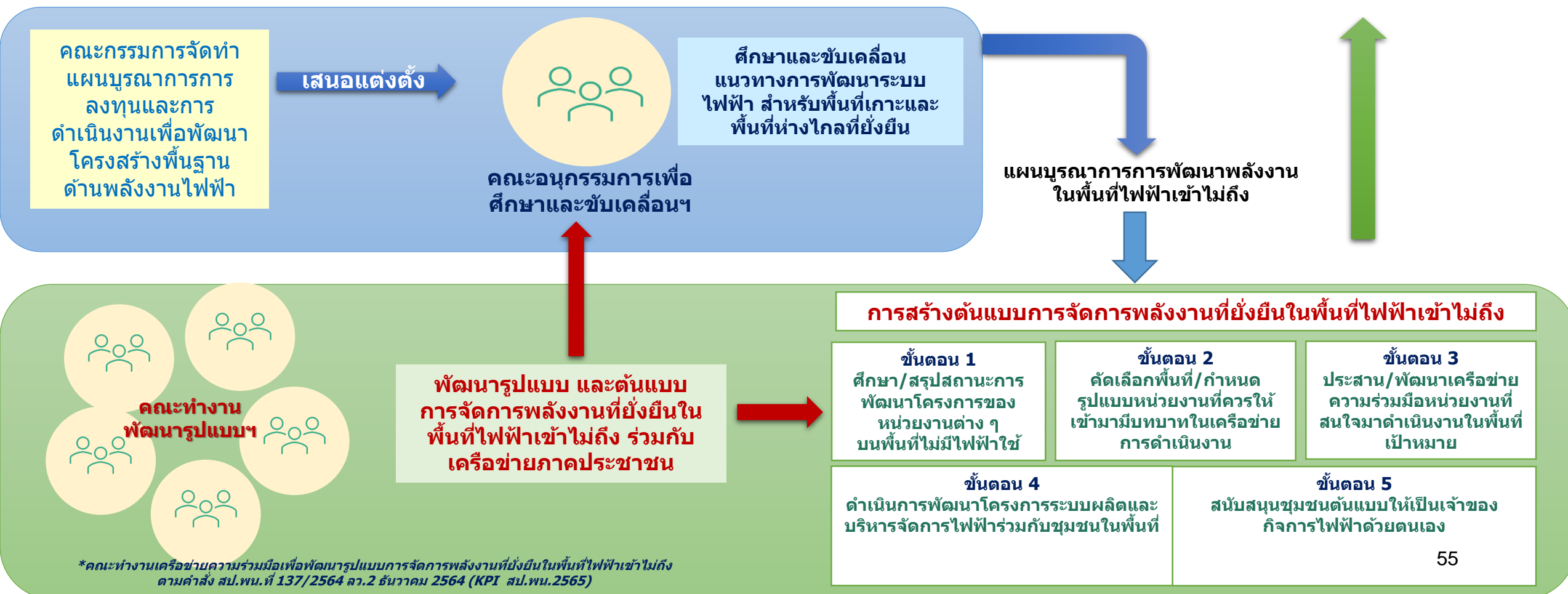
กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
1. ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	กฟภ.				
2. การกำกับติดตามการก่อสร้างโรงไฟฟ้า	สกพ. กฟภ.				
- จัดสัมมนาให้แก่ผู้ผ่านการคัดเลือกทั้ง 43 โครงการครั้งที่ 2 ชี้แจงทำความเข้าใจเรื่องการจัดทำรายงาน COP การรับฟังความคิดเห็น การขอรับใบอนุญาต และการจัดตั้งกองทุนพัฒนาไฟฟ้า	สกพ.				
- สรุปผลการดำเนินการระยะนำร่องประกอบการพิจารณาการจัดทำนโยบายสำหรับขยายผลในระยะที่ 2 ของ พพ.	สกพ.				
- การรับฟังความคิดเห็นและการออกใบอนุญาต	สกพ.				
3. ส่งเสริมการปลุกพืชพลังงาน/ไม่โตเร็ว เทคโนโลยีการปลูก/เก็บเกี่ยว	กษ. ทส. พพ.				
4. การเตรียมความพร้อมในการจัดการเชื้อเพลิงให้กับโรงไฟฟ้า	สกพ., กฟภ., กษ., พพ.				
5. ติดตามประเมินผลความคืบหน้า/ความสำเร็จ ตามเป้าหมายโครงการ	พพ.				
6. วิเคราะห์ความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการขยายผลในระยะที่ 2	พพ., กษ., สกพ.				

# 19. การกำหนดแผนส่งเสริมการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง : สป.พจน.

ปี'65	ปี'66	ปี'67	ปี'68	ปี'69	ปี'70
1 ชุมชน	2 ชุมชน	3 ชุมชน	4 ชุมชน	5 ชุมชน	6 ชุมชน
2 ล้าน	4 ล้าน	6 ล้าน	8 ล้าน	10 ล้าน	12 ล้าน
2,336 Kg.Co2	4,672 Kg.Co2	7,008 Kg.Co2	9,344 Kg.Co2	11,680Kg.Co2	14,016 Kg.Co2

จ้างงาน  
210 คน

รายได้  
3.78  
ล้านบาท



# 19. การกำหนดแผนส่งเสริมการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง : สป.พน.

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมแผนและการดำเนินงานด้านการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการร่วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณาแนวทางการพัฒนาพลังงานในพื้นที่เข้าไม่ถึง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนบูรณาการการพัฒนาพลังงานในพื้นที่เข้าไม่ถึง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอแผนบูรณาการฯ และหลักเกณฑ์การพิจารณาฯ ต่อ กพช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>1. รวบรวมแผนและการดำเนินงานด้านการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง</b> - รวบรวมแผนและการดำเนินงานฯ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	คณะอนุกรรมการเพื่อศึกษาและขับเคลื่อนแนวทางการพัฒนาระบบไฟฟ้าสำหรับพื้นที่เกาะและพื้นที่ห่างไกลที่ยั่งยืน				
<b>2. จัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณาแนวทางการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง</b> - คณะทำงานจัดทำหลักเกณฑ์ และพัฒนารูปแบบ เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง	คณะอนุกรรมการฯ/คณะทำงาน				
<b>3. จัดทำแผนบูรณาการการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง</b> - คณะทำงานจัดทำแผนบูรณาการการพัฒนาพลังงานในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง	คณะอนุกรรมการฯ/คณะทำงาน				
<b>4. นำเสนอแผนบูรณาการฯ และหลักเกณฑ์การพิจารณาฯ ต่อ กพช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</b>	คณะอนุกรรมการฯ				
<b>5. สร้างต้นแบบการจัดการพลังงานที่ยั่งยืนในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง</b> - คณะทำงานนำเสนอแผนบูรณาการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ มาดำเนินงานตามแผน โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาโครงการต้นแบบการจัดการพลังงานที่ยั่งยืนในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง	คณะทำงาน				



# การพัฒนาพัฒนาองค์กรเพื่อให้บริการและรองรับการเปลี่ยนแปลง



แผนงาน/โครงการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
1. ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ (One Stop service : OSS) <b>Big Rock</b>	สำนักงาน กกพ.	พพ./3 การไฟฟ้า/อก./ ทส./
2. การให้บริการศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ <b>Big Rock</b>	สนพ.	ทุกกรม/กกพ./สกนช./ กฟผ./ปตท./
3. แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยกระดับการกำกับดูแลกิจการน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ	ธพ.	-

### สาระสำคัญ

ปรับกระบวนการอนุมัติอนุญาตของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดระยะเวลาและขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และสามารถให้บริการอนุมัติอนุญาตกิจการผลิตไฟฟ้าและกิจการก๊าซธรรมชาติแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service)

### บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ลดขั้นตอนและระยะเวลาในกระบวนการอนุมัติอนุญาตการประกอบกิจการไฟฟ้า

- ❑ ปรับปรุงกฎหมายลำดับรองการอนุญาตตาม พรบ. การประกอบกิจการพลังงานเพื่อลดขั้นตอนการอนุญาต **(สำนักงาน กกพ.)**
- ❑ แก้ไขกฎหมายให้ยกเว้นกิจการไฟฟ้าเป็นโรงงาน (กรอ.) และ ปรับปรุงแก้ไขร่าง พรฎ. ว่าด้วยการกำหนดพลังงานควบคุม (พพ.)
- ❑ จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสำนักงาน กกพ. กับ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม **(สำนักงาน กกพ., อก., ทส.)**
- ❑ พัฒนาระบบการอนุมัติการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า One Stop Service และ ให้บริการระบบ online บน website **(สำนักงาน กกพ.)**

2. กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนการอนุญาตและการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า/จ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ของกรไฟฟ้าผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

**(สำนักงาน กกพ., กฟน., กฟภ.)**

3. กำหนดมาตรฐานแนวทางปฏิบัติงาน และระบบ KPI ติดตามประเมินผลการตรวจประเมินโรงไฟฟ้า ก่อนและหลังการกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ (COD)

**(สำนักงาน กกพ.)**

4. ประเมินผลสัมฤทธิ์ และสรุปหลักการในการปรับแก้ไข พ.ร.บ. ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ม.48

**(สำนักงาน กกพ.)**



# 21. การดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ : สนพ.

## โครงการระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อช่วยวิเคราะห์และแสดงผลในลักษณะ Data Visualization

### สาระสำคัญ

ที่ผ่านมาการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อช่วยวิเคราะห์และแสดงผลเพื่อใช้ประกอบการจัดทำนโยบายและใช้ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในภาคประชาชนยังไม่เพียงพอ ทำให้ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ ไม่ทันต่อสถานการณ์ รวมทั้งรูปแบบของการสื่อสารเชิงวิชาการและเชิงสถิติ มีความซับซ้อน ยากต่อการทำความเข้าใจสำหรับประชาชนทั่วไป สนพ. จึงพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล ระบบการวิเคราะห์การรายงานผลข้อมูลในลักษณะ Data Visualization เพื่อให้ประกอบการตัดสินใจในการจัดทำนโยบายและใช้ในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ และสร้างความรู้ความเข้าใจให้ประชาชนได้ทราบถึงข้อมูลที่ต้องการ เข้าใจง่าย ตรงประเด็น สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในประเด็นคำถามข้อสงสัยด้านพลังงานได้

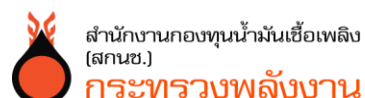
### วัตถุประสงค์

- เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ประเด็นคำถามข้อสงสัยด้านพลังงานที่ได้รับความสนใจจากภาคประชาชน สำหรับใช้ในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงข้อมูลด้านพลังงานที่ถูกต้อง รวมถึงสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดทำนโยบายพลังงานของประเทศได้
- เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล สำหรับวิเคราะห์และแสดงผลในลักษณะ Data Visualization ให้สามารถตอบประเด็นคำถามข้อสงสัยของภาคประชาชนในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน รวมถึงนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดทำนโยบายพลังงาน
- เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ Interactive Dashboard ผ่านช่องทางที่เหมาะสม ง่ายต่อการเข้าถึง สร้างองค์ความรู้ด้านพลังงานที่ถูกต้องให้แก่ภาคประชาชน และประเมินผลจากการดำเนินการดังกล่าว

### บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



จัดทำมาตรฐานและรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงานในกระทรวงพลังงาน รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลพลังงานให้ประชาชนเข้าใจ



จัดทำชุดข้อมูล และเชื่อมโยงข้อมูลที่สามารถเผยแพร่ได้ของหน่วยงานมายัง สนพ.

## 21. การรายงานความก้าวหน้าและการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ : สนพ.

### โครงการระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อช่วยวิเคราะห์และแสดงผลในลักษณะ Data Visualization

ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมประเด็นคำถามที่ประชาชนมีต่อภาคพลังงาน รวมถึงประเด็นสำคัญด้านนโยบาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำมาตรฐาน รูปแบบ และแนวทางในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำชุดข้อมูลที่เกิดจากการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน</li> <li>ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล สำหรับวิเคราะห์และแสดงผลในลักษณะ <b>Data Visualization</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลด้านพลังงานในรูปแบบ Interactive Dashboard ผ่าน NIEC website</li> </ul>

กิจกรรม	หน่วยงาน	2565			
		Q1	Q2	Q3	Q4
<b>ระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อช่วยวิเคราะห์และแสดงผลในลักษณะ Data Visualization</b>					
1. รวบรวมประเด็นคำถาม/ข้อสงสัยที่ประชาชนมีต่อภาคพลังงาน รวมถึงประเด็นสำคัญด้านนโยบาย เพื่อสรุปเป็นโจทย์	สนพ.				
2. จัดทำมาตรฐาน รูปแบบ และแนวทางในการเชื่อมโยงข้อมูล	สนพ.				
3. จัดทำชุดข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลที่สามารถเผยแพร่ได้ของหน่วยงานมายัง NEIC	สป.พน. ชธ. พพ. ธพ. สกพ. สกนช. กฟผ. ปตท.				
4. จัดทำชุดข้อมูลเพื่อพัฒนางานด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก	สนพ.				
5. ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล สำหรับวิเคราะห์และแสดงผลในลักษณะ Data Visualization	สนพ.				
6. จัดทำรายงานการวิเคราะห์ข้อมูลด้านพลังงานเสนอคณะทำงานบูรณาการข้อมูลฯ	สนพ.				
7. เผยแพร่ข้อมูลด้านพลังงานในรูปแบบ Interactive Dashboard ผ่าน NIEC website	สนพ.				61

## 22. แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยกระดับการกำกับดูแลกิจการน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ : ธพ.

วิเคราะห์ออกแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับธุรกิจพลังงาน

- ออกแบบ**สถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ**ที่เหมาะสมและตรงกับการใช้งานของกรมธุรกิจพลังงาน
- ออกแบบ**โครงสร้างข้อมูล**ที่เหมาะสม และจัดทำระบบ **Data Catalog**
- พัฒนา**ต้นแบบการใช้ประโยชน์ข้อมูลเชิงวิเคราะห์** ในรูปแบบหน้าจอแสดงผลข้อมูล (Dashboard)
- จัดทำแผนงาน (Roadmap) สำหรับ**การพัฒนางานด้าน Big Data** ของกรมธุรกิจพลังงาน

ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง

- มีระบบฐานข้อมูลแผนและปริมาณการจัดหาและการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง และฐานข้อมูลน้ำมันหล่อลื่น
- มีระบบให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการขออนุญาต การจดทะเบียน หรือแจ้ง เป็นผู้ค้าหรือผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง
- มีระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการค้าและผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ
- มีระบบให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการขอความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพด้านการใช้งานของน้ำมันหล่อลื่น การต่ออายุ ขอเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม การยกเลิก
- มีระบบฐานข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการกำกับดูแลคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมาย

พัฒนาระบบฐานข้อมูลสถานที่เก็บและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองของประเทศ

- ปรับปรุงการ**รายงานปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงคงเหลือรายวัน** และการแก้ไขปริมาณฯ
- ปรับปรุงการให้บริการขอความเห็นชอบ ผ่านระบบ e-Service ทั้งในส่วนของผู้ค้า และเจ้าหน้าที่กรมฯ
- **ปรับปรุงรูปแบบการคำนวณปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองคงเหลือ**ที่ได้จากการตรวจวัด เพื่อกำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศในการตรวจวัดปริมาณน้ำมันสำรอง

## 22. แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยกระดับการกำกับดูแลกิจการน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ : ธพ.

	ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.
<b>1. ออกแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัล</b>	<b>จัดซื้อจัดจ้าง/จัดทำขอบเขตดำเนินการ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำระบบ <b>Data Catalog</b></li> <li>พัฒนาต้นแบบการใช้ประโยชน์ข้อมูลเชิงวิเคราะห์</li> <li><b>จัดทำ Roadmap สำหรับการพัฒนางานด้าน Big Data จัดลำดับความสำคัญของความต้องการด้าน E-service</b></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางการ</li> <li>สรุปผลการดำเนินงานโครงการฯ</li> </ul>
<b>2. ระบบฐานข้อมูลการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง</b>	<b>จัดทำแผนการดำเนินโครงการ</b>	ออกแบบระบบฐานข้อมูลการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงและฐานข้อมูลสถานที่เก็บและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองของประเทศ	พัฒนาโปรแกรมและทดสอบการใช้งาน	ฝึกอบรมการใช้งานระบบฯ
<b>3. ฐานข้อมูลสถานที่เก็บและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองของประเทศ</b>				

กิจกรรม	หน่วยงาน	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1/66
<b>1. โครงการวิเคราะห์ออกแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับธุรกิจพลังงาน</b>						
1.1 ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างและทำสัญญาหรือข้อตกลง	ธพ.					
1.2 ดำเนินการโครงการของที่ปรึกษา ดังนี้ ออกแบบสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศที่เหมาะสมและตรงกับการใช้งาน/ Data Catalog/ ต้นแบบการใช้ประโยชน์ข้อมูลเชิงวิเคราะห์/ Roadmap สำหรับ Big Data/จัดลำดับความสำคัญของความต้องการด้าน E-service	ธพ./ที่ปรึกษา					
<b>2. โครงการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงกรมธุรกิจพลังงาน</b>						
2.1 ศึกษาขอบเขตงานและจัดทำแผนการดำเนินโครงการ	ธพ./ที่ปรึกษา					
2.2 ศึกษากระบวนการเดิม รายละเอียดความต้องการ ยืนยันความต้องการและออกแบบระบบงาน						
2.3 พัฒนาโปรแกรม จัดทำรายการทดสอบ (Test case) และติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์						
2.4 ติดตั้งโปรแกรมระบบงาน ทดสอบการใช้งานตามรายการทดสอบและถ่ายโอนข้อมูล						
2.5 จัดทำคู่มือ และอบรมผู้ใช้งาน						
<b>3. โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสถานที่เก็บและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองของประเทศ ระยะที่ 2</b>						
3.1 ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างและทำสัญญาหรือข้อตกลง	ธพ./ที่ปรึกษา					
3.2 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้และออกแบบระบบงาน						
3.3 ทดสอบระบบและติดตั้งครุภัณฑ์						
3.4 ทดสอบระบบงาน						
3.5 อบรมและจัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งาน/ผู้ดูแลระบบ						