

เราสร้างสรรค  
เพื่อทุกคน



สำนักงานนโยบาย  
และแผนพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน



แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี  
(พ.ศ. 2566 – 2570)  
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

# สารบัญ

	หน้า
<b>บทสรุปผู้บริหาร</b>	1
<b>ส่วนที่ 1 โครงสร้างองค์กรและภารกิจของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน</b>	
1.1 โครงสร้างองค์กร	1-1
1.2 อัตรากำลัง	1-2
1.3 ภารกิจ อำนาจหน้าที่	1-2
<b>ส่วนที่ 2 สถานการณ์พลังงานโลก พลังงานไทย แรงขับเคลื่อนที่สำคัญต่อภาคพลังงาน และแนวนโยบายด้านพลังงานของต่างประเทศ</b>	
2.1 สถานการณ์พลังงานโลก	2-1
2.2 สถานการณ์พลังงานไทย	2-7
2.3 แรงขับเคลื่อนที่สำคัญต่อภาคพลังงาน	2-13
2.4 ภาพรวมนโยบายด้านพลังงานรายประเทศ	2-24
<b>ส่วนที่ 3 กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน</b>	
3.1 การทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์ในแผนปฏิบัติราชการของสำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน เพื่อปรับปรุงวิสัยทัศน์ พันธกิจ และประเด็นยุทธศาสตร์ในปิงบประมาณ พ.ศ. 2567	3-1
3.1.1 ขั้นตอนการทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์	3-1
3.1.2 ผลการทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์	3-2
3.2 การกำหนดตัวแปรทางยุทธศาสตร์ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	3-8
<b>ส่วนที่ 4 ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560</b>	
4.1 แผนระดับที่ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ	4-2
4.2 แผนระดับที่ 2	4-10
4.2.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	4-10
4.2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13	4-22
4.3 แผนระดับที่ 3	4-32
4.3.1 Bio-Circular-Green Economy (BCG) ด้านพลังงาน	4-32
4.3.2 แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกระทรวงพลังงาน	4-34

ส่วนที่ 5	สาระสำคัญของแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)	
	ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
5.1	วิสัยทัศน์ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	5-1
5.2	เป้าประสงค์และตัวชี้วัดระดับวิสัยทัศน์	5-1
5.3	พันธกิจ	5-1
5.4	เป้าหมายและตัวชี้วัดรวมของแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)	5-3
ภาคผนวก		ก

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 1-1	โครงสร้างองค์กรของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 1-1
รูปที่ 2-1	แนวโน้มความต้องการพลังงานขั้นต้นของโลก 2-1
รูปที่ 2-2	แนวโน้มการปล่อย CO <sub>2</sub> ในภาคพลังงานในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021 2-2
รูปที่ 2-3	แนวโน้มการการใช้และการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021 2-3
รูปที่ 2-4	แนวโน้มการการใช้และการผลิตก๊าซธรรมชาติในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021 2-4
รูปที่ 2-5	แนวโน้มการการใช้และการผลิตถ่านหินในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021 2-5
รูปที่ 2-6	แนวโน้มความต้องการการพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกทั่วโลกและแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกจากในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021 2-6
รูปที่ 2-7	แนวโน้มการผลิตไฟฟ้ารวมทั่วโลกและแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกจากในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021 2-7
รูปที่ 2-8	แนวโน้มสถานการณ์ภาพรวมของพลังงานในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2564 2-7
รูปที่ 2-9	แนวโน้มการจัดหาก๊าซธรรมชาติในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2564 2-9
รูปที่ 2-10	แนวโน้มการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ 2-13
รูปที่ 2-11	การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 21 2-13
รูปที่ 2-12	สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบ่งตามภาคส่วน (Sector) ในปี ค.ศ. 2016 2-14
รูปที่ 2-13	การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 26 2-16
รูปที่ 2-14	ผลประเมินปริมาณการลดการปล่อย CO <sub>2</sub> ผ่าน 6 เทคโนโลยีในปี ค.ศ. 2050 2-17
รูปที่ 2-15	ความคืบหน้าและประเมินศักยภาพของเทคโนโลยีต่างๆ ในปี ค.ศ. 2050 2-19
รูปที่ 2-16	การลดลงของการปล่อย CO <sub>2</sub> จากปี ค.ศ. 2018 ถึงปี ค.ศ. 2030 2-21
รูปที่ 2-17	ช่วงเวลาการบรรลุการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์จากการประชุม COP26 2-22
รูปที่ 2-18	นาย Xie Zhenhua ผู้แทนพิเศษด้านสภาพอากาศของจีน กล่าวแสดงจุดยืนเรื่องความร่วมมือการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศสหรัฐอเมริกา 2-23
รูปที่ 2-19	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสหราชอาณาจักรระหว่างปี ค.ศ. 1990 - 2021 2-24
รูปที่ 2-20	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสหรัฐอเมริการะหว่างปี ค.ศ. 1990 - 2021 และการประมาณการแนวโน้มตั้งแต่ปี ค.ศ. 2022 - 2050 2-26

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า	
รูปที่ 2-21	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศญี่ปุ่นระหว่างปี ค.ศ. 1990 – 2020	2-28
รูปที่ 2-22	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสิงคโปร์ระหว่างปี ค.ศ. 1990 – 2019	2-30
รูปที่ 3-1	กระบวนการทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์ในแผนปฏิบัติราชการของ สนพ.	3-1
รูปที่ 3-2	แผนที่ทางยุทธศาสตร์ของ สนพ. ก่อนการปรับปรุง	3-4
รูปที่ 3-3	แผนที่ทางยุทธศาสตร์ของ สนพ. หลังการปรับปรุง	3-7
รูปที่ 4-1	ระดับของแผนบริหารราชการของประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2560	4-1
รูปที่ 4-2	ความเชื่อมโยงของ 4 มิติการพัฒนาและ 13 หมายเหตุ	4-23

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1-1	อัตรากำลังของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	1-2
ตารางที่ 2-1	การจัดการและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในปี ค.ศ. 2021	2-8
ตารางที่ 2-2	แนวโน้มการใช้ก๊าซธรรมชาติรายสาขา	2-10
ตารางที่ 2-3	แนวโน้มความต้องการใช้และการจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์	2-10
ตารางที่ 2-4	แนวโน้มความต้องการใช้พลังงานทดแทนและเป้าหมายในปี ค.ศ. 2037	2-11
ตารางที่ 2-5	แนวโน้มการใช้ไฟฟ้ารายสาขา	2-12
ตารางที่ 2-6	รายละเอียดของการปล่อย CO2 จากภาคเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศสหราชอาณาจักรในปี ค.ศ. 2021	2-24
ตารางที่ 2-7	รายละเอียดของการปล่อย CO2 จากส่วนเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2020	2-27
ตารางที่ 2-8	รายละเอียดของการปล่อย CO2 จากส่วนเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศญี่ปุ่น	2-28
ตารางที่ 2-9	รายละเอียดของการปล่อย CO2 จากส่วนเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศสิงคโปร์	2-30
ตารางที่ 3-1	ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) ภัยคุกคาม (Threat)	3-2
ตารางที่ 3-2	แนวทางการพัฒนาความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์	3-5
ตารางที่ 3-3	ตัวชี้วัดและเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างสรรค์นโยบายเพื่อความมั่นคงและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Security and Sustainability for accommodating the energy transition)	3-11
ตารางที่ 3-4	ตัวชี้วัดและเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อน ติดตาม และประเมินผลนโยบายพลังงานของประเทศ (Energy Policy Driving and Monitoring)	3-12
ตารางที่ 3-5	ตัวชี้วัดและเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 3 มุ่งสู่องค์กรสมรรถนะสูง (EPPO Excellence) และเป็นศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (National Energy Information Center)	3-13
ตารางที่ 4-1	ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	4-3
ตารางที่ 4-2	ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4-8

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 4-3	ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ	4-10
ตารางที่ 4-4	สรุปความเชื่อมโยงแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ในประเด็นต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายในประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล	4-12
ตารางที่ 4-5	ความเชื่อมโยงแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายในแม่บทย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน	4-13
ตารางที่ 4-6	ความเชื่อมโยงภารกิจกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายในประเด็นที่ 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน	4-17
ตารางที่ 4-7	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายในแผนแม่บทย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ	4-18
ตารางที่ 4-8	ความเชื่อมโยงแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายในประเด็นที่ 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ	4-20
ตารางที่ 4-9	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายในแผนแม่บทย่อยการพัฒนาบริการประชาชน	4-21
ตารางที่ 4-10	ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก	4-25
ตารางที่ 4-11	ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค	4-26
ตารางที่ 4-12	ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ	4-29
ตารางที่ 4-13	ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน	4-31

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 4-14	ความเชื่อมโยงภารกิจ สนพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายในแผน Bio-Circular-Green Economy (BCG) ด้านพลังงาน	4-33
ตารางที่ 4-15	ความเชื่อมโยงของการดำเนินงานในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2566 ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกระทรวงพลังงาน	4-36



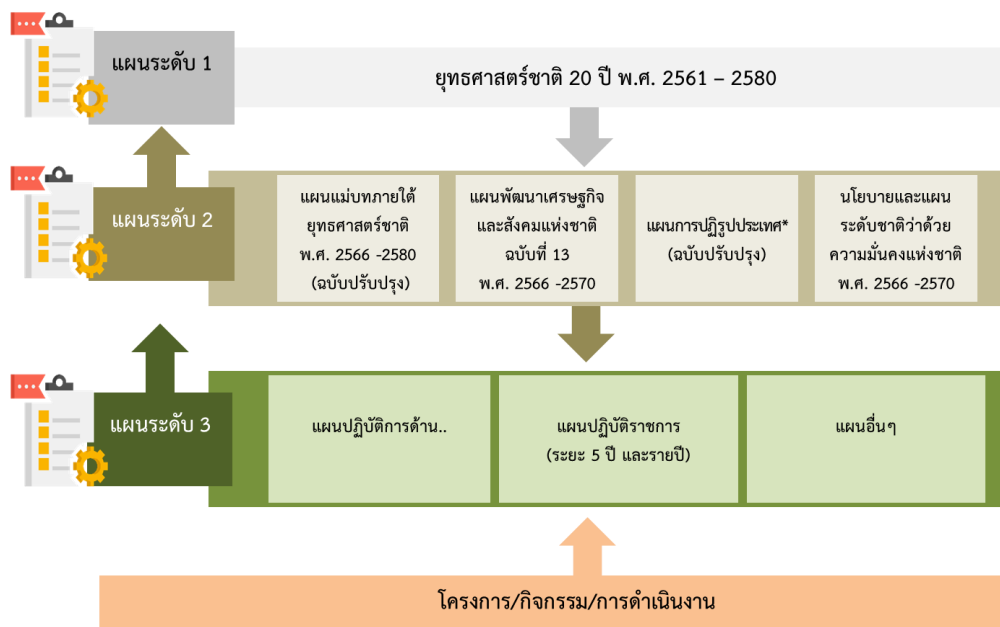
## บทสรุปผู้บริหาร

ตามหลักเกณฑ์ของพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562 มาตราที่ 4 กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการเป็นแผนระยะ 5 ปี ที่ต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) มีการดำเนินการทบทวน ปรับปรุงและจัดทำแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) เพื่อให้แผนปฏิบัติราชการฯ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของกระทรวงพลังงาน

แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของ สนพ. มีการระบุความสอดคล้องของภารกิจของ สนพ. กับ แผนต่างๆ ในระดับ 1, 2 และ 3 ตามนัยยะของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2560 เพื่อให้เกิดการผลักดันและบูรณาการนโยบาย รวมทั้งยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องไปสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เป็นรูปธรรม มีความชัดเจน และครบถ้วนสมบูรณ์ ตรงตามเป้าหมายของแผนต่างๆ รวมทั้งใช้ประกอบการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีต่อไป

### ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยยะของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560



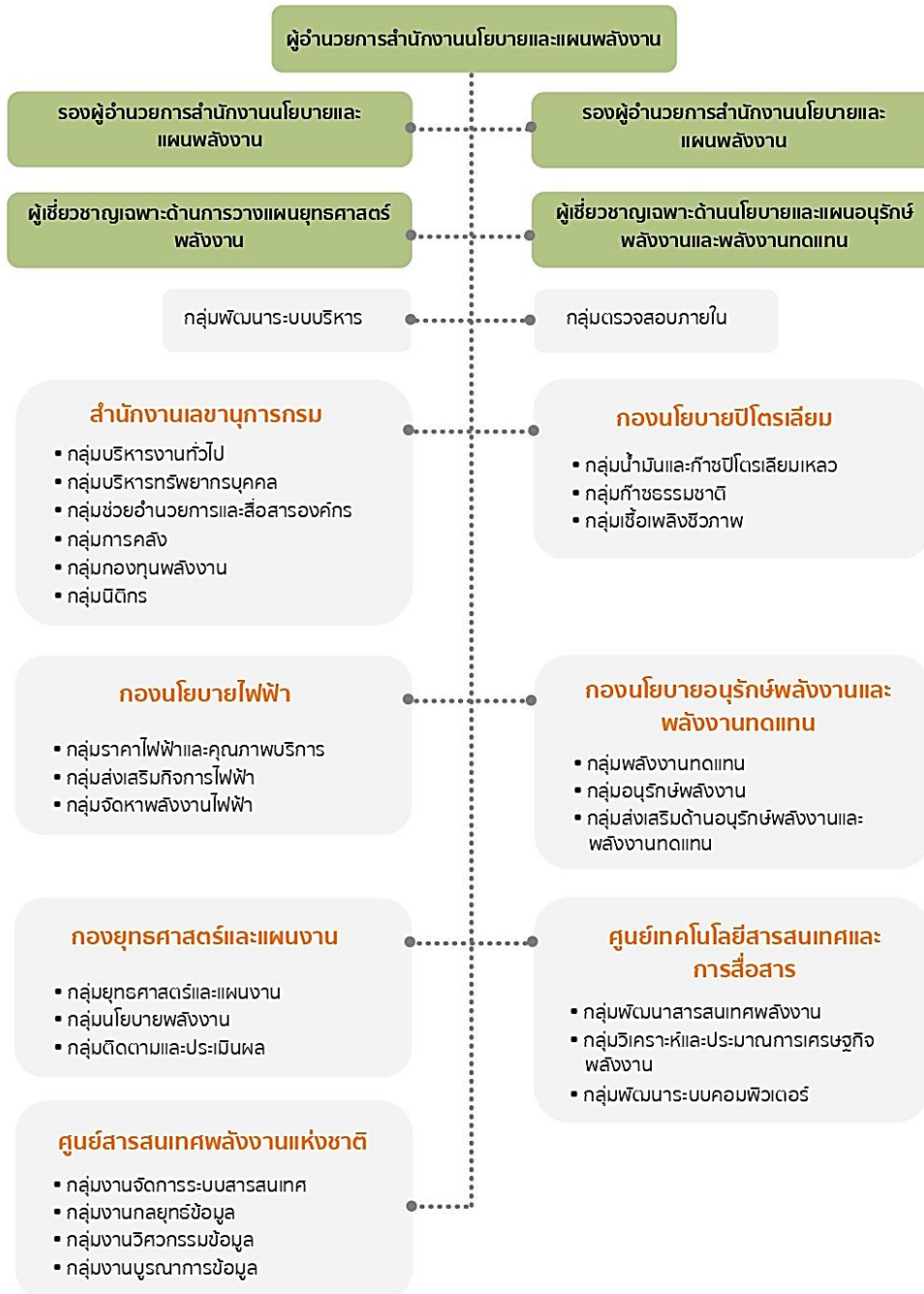
ระดับของแผน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2560  
และแผนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ สนพ.

## ส่วนที่ 1

# โครงสร้างองค์กรและภารกิจของสำนักงาน นโยบายและแผนพลังงาน

## ส่วนที่ 1 โครงสร้างองค์กรและภารกิจของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

### 1.1 โครงสร้างองค์กร



รูปที่ 1-1 โครงสร้างองค์กรของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

## 1.2 อัตรากำลัง

สำนักงานนโยบายและแผน มีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 169 คน ประกอบด้วย ข้าราชการ 87 คน พนักงานราชการ 46 คน ลูกจ้างประจำ 6 คน ลูกจ้างชั่วคราว 6 คน ลูกจ้างเหมาบริการ 6 คน (ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน 2565) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 อัตรากำลังของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

ประเภทอัตรากำลัง	อัตรา	อัตราปัจจุบัน	อัตรารว่าง
ข้าราชการ	95	87	8
ลูกจ้างประจำ	6	6	-
พนักงานราชการ	47	46	1
ลูกจ้างชั่วคราว	6	6	-
ลูกจ้างเหมาบริการ	24	24	0
<b>รวม</b>	<b><u>178</u></b>	<b><u>169</u></b>	<b>9</b>

## 1.3 ภารกิจ อำนาจหน้าที่

ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน พ.ศ. 2562

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน มีภารกิจในการเสนอแนะการกำหนดนโยบาย และแผนเกี่ยวกับพลังงานของประเทศ รวมทั้งมาตรการทางด้านพลังงาน เพื่อให้ประเทศมีพลังงานใช้อย่างมั่นคง ยั่งยืน เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศ โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

- (1) เสนอแนะนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาการพลังงานของประเทศ
- (2) เสนอแนะนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน เพื่อจัดทำกรอบการจัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน
- (3) กำหนดมาตรการแก้ไขป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง
- (4) ประสาน ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาการพลังงานของประเทศ รวมทั้งบริหารจัดการกองทุนพลังงาน
- (5) บริหารจัดการข้อมูล พยากรณ์ แนวโน้มด้านพลังงาน และเป็นศูนย์ข้อมูลกลางด้านพลังงานของประเทศ
- (6) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

## ส่วนที่ 2

### สถานการณ์พลังงานโลก

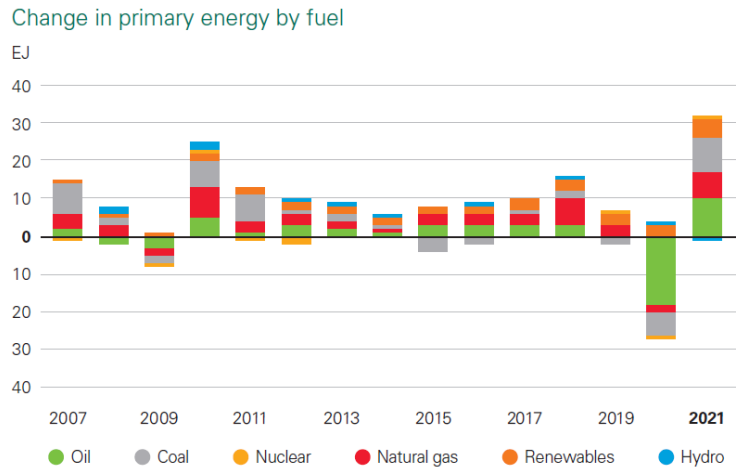
พลังงานไทย แรงขับเคลื่อนที่สำคัญ

ต่อภาคพลังงาน และแนวนโยบาย

ด้านพลังงานของต่างประเทศ

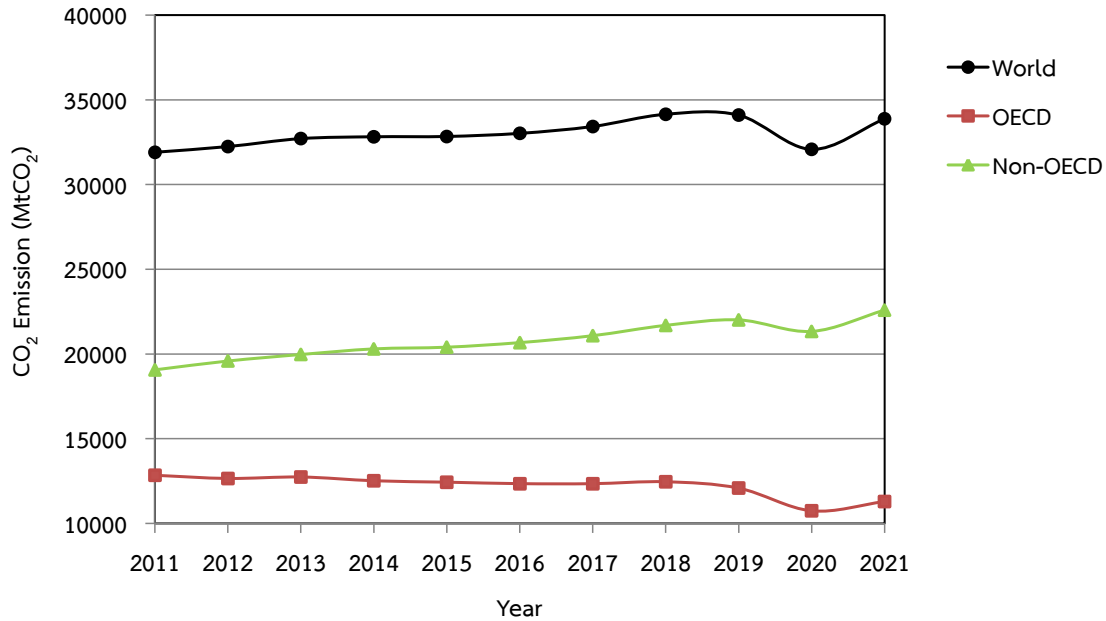
## ส่วนที่ 2 สถานการณ์พลังงานโลก พลังงานไทย แรงขับเคลื่อนที่สำคัญต่อภาคพลังงาน และแนวนโยบายด้านพลังงานของต่างประเทศ

### 2.1 สถานการณ์พลังงานโลก



รูปที่ 2-1 แนวโน้มความต้องการพลังงานขั้นต้นของโลก

จากรายงานเรื่อง BP Statistical Review of World Energy 2022 ของบริษัทบีพี (BP) พบว่า ความต้องการพลังงานทั่วโลกในปี ค.ศ. 2021 มีแนวโน้มสูงขึ้นจากปี ค.ศ. 2020 เนื่องจากทั่วโลกมีการผ่อนปรนมาตรการการจำกัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจลง โดยพบว่าทั่วโลกมีความต้องการพลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้น 31 เอกซะจูล (EJ) หรือร้อยละ 5.8 ซึ่งถือเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นมากที่สุดในประวัติศาสตร์ ดังแสดงในรูปที่ 2-1 โดยการเพิ่มขึ้นของความต้องการพลังงานขั้นต้นเกิดความต้องการพลังงานจากประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ (Emerging Economies) โดยเฉพาะประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีความต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นถึง 10 EJ ในปีที่ผ่านมา ในทางตรงข้ามสำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วมีความต้องการพลังงานเพียง 8 EJ ซึ่งต่ำกว่าช่วงก่อนเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) เนื่องจากกลุ่มประเทศดังกล่าวมุ่งเน้นการพัฒนาและปรับเปลี่ยนมาใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อบรรเทาผลกระทบจากสถานะโลกร้อนจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Green House Gases: GHGs) โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) เนื่องจากความต้องการพลังงานขั้นต้นที่สูงขึ้นอย่างมากในปีที่ผ่านมาส่งผลให้การปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคพลังงานเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 5.9 ซึ่งใกล้เคียงกับปี ค.ศ. 2019 โดยแนวโน้มการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคพลังงานทั่วโลกในช่วงปีค.ศ. 2011 – 2021 แสดงดังรูปที่ 2-2

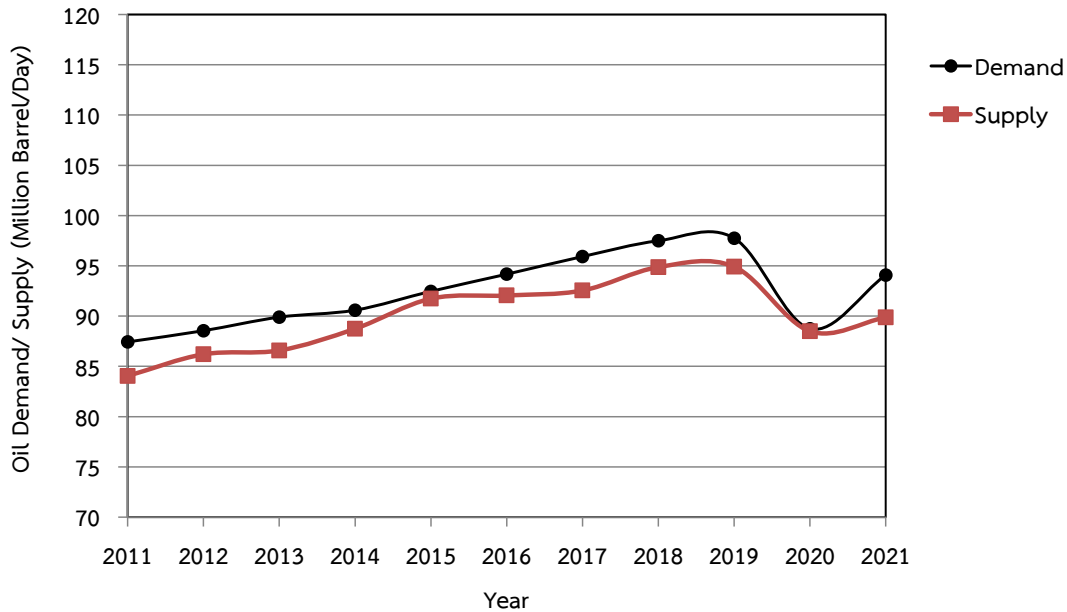


รูปที่ 2-2 แนวโน้มการปล่อย CO<sub>2</sub> ในภาคพลังงานในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021

จากแนวโน้มการฟื้นตัวด้านความต้องการใช้พลังงานทั่วโลกและปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> ที่สูงขึ้นในปีที่ผ่านมาถือเป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญที่ส่งผลให้ทุกประเทศนอกจากการมุ่งหาแหล่งพลังงานให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ที่เพิ่มขึ้นแล้วจำเป็นต้องให้ความสนใจต่อการประเด็นผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงาน โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ควบคู่กับการพัฒนาเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้พลังงานหมุนเวียนมากขึ้นในหลายภาคส่วน อาทิ การเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนในการผลิตไฟฟ้า รวมถึงการส่งเสริมการใช้นานยนต์ไฟฟ้าในหลายประเทศ เพื่อเป้าหมายให้ทั่วโลกเกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่กับการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศโลก ทั้งนี้ทิศทางของพลังงานโลกแต่ละชนิดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.1.1 น้ำมันเชื้อเพลิง

ทั่วโลกมีความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในปี ค.ศ. 2021 ที่ระดับ 94.1 ล้านบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปี ค.ศ. 2020 ที่ระดับ 5.3 ล้านบาร์เรลต่อวัน หรือร้อยละ 6 โดยน้ำมันเบนซินมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยเพิ่มขึ้น 1.8 ล้านบาร์เรลต่อวัน รองลงมาคือน้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้น 1.3 ล้านบาร์เรลต่อวัน โดยประเทศที่มีแนวโน้มความต้องการน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นสูงสุดคือประเทศสหรัฐอเมริกา (1.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน) รองลงมาคือประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน (1.3 ล้านบาร์เรลต่อวัน) และสหภาพยุโรป (570,000 บาร์เรลต่อวัน) ในส่วนการจัดหาน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น 1.4 ล้านบาร์เรลต่อวันในปี ค.ศ. 2021 ซึ่งเพิ่มขึ้นหลักมาจากการจัดหาจากกลุ่มประเทศ OPEC+ โดยคิดเป็นร้อยละ 75 จากการเพิ่มขึ้นทั่วโลก นอกจากนี้พบว่าในปี ค.ศ. 2021 โดยแนวโน้มความต้องการและการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วโลกในช่วงปี ค.ศ. 2011 - 2021 แสดงดังรูปที่ 2-3

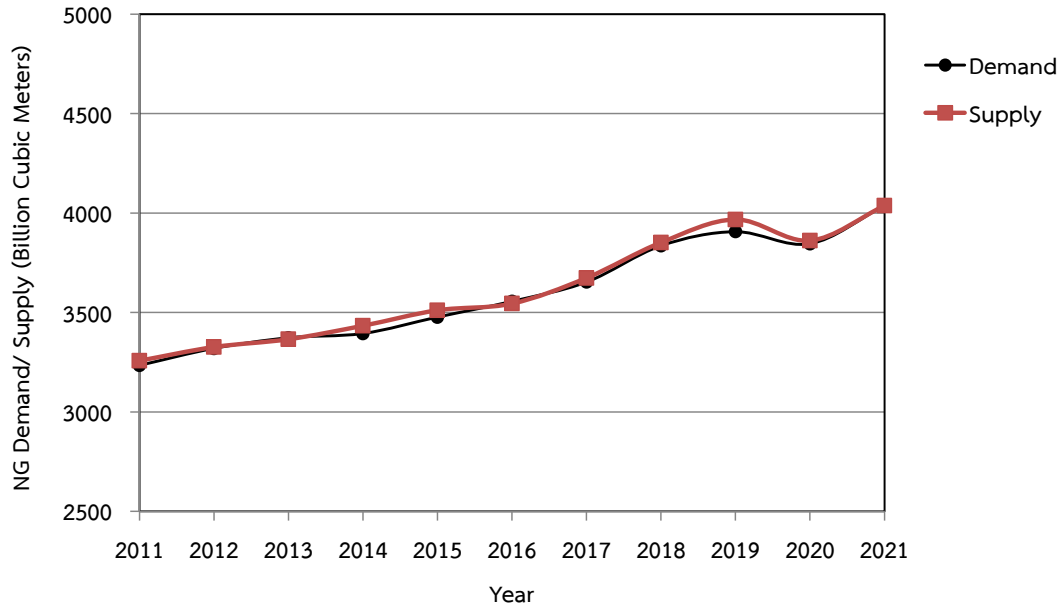


รูปที่ 2-3 แนวโน้มการใช้และการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021

### 2.1.2 ก๊าซธรรมชาติ

ในปี ค.ศ. 2021 ความต้องการก๊าซธรรมชาติทั่วโลกเพิ่มขึ้นที่ระดับ 918.3 พันล้านลูกบาศก์เมตร (BCM) หรือร้อยละ 5.3 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และสูงกว่าความต้องการก๊าซธรรมชาติก่อนเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ซึ่งก๊าซธรรมชาติถือเป็นแหล่งพลังงานขั้นต้นที่สำคัญของโลกโดยมีส่วนการใช้เฉลี่ยที่ร้อยละ 24 ในปี ค.ศ. 2021 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา ในส่วนของการจัดหาก๊าซธรรมชาติในรูปแบบ Liquefied Natural Gas (LNG) ในปี ค.ศ. 2021 เพิ่มขึ้น 26 BCM (อยู่ที่ระดับ 516 BCM) หรือร้อยละ 5.6 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นที่น้อยที่สุดนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 โดยประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่มีการจัดหา LNG เพิ่มขึ้นสูงที่สุดในโลก โดยเพิ่มขึ้น 34 BCM โดยประเทศที่มีการนำเข้า LNG เพิ่มขึ้นมากที่สุดในปี ค.ศ. 2021 คือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยการเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 60 ของการเพิ่มขึ้นทั่วโลก โดยแนวโน้มความต้องการและการผลิตก๊าซธรรมชาติทั่วโลกในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021 แสดงดังรูปที่ 2-4

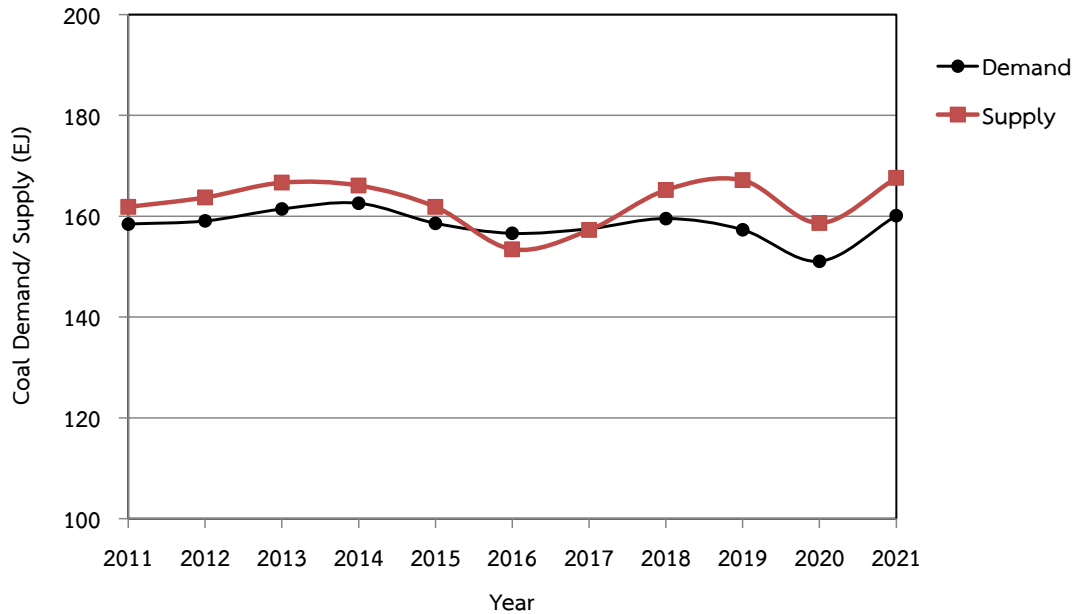




รูปที่ 2-4 แนวโน้มการใช้และการผลิตก๊าซธรรมชาติในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021

### 2.1.3 ถ่านหิน

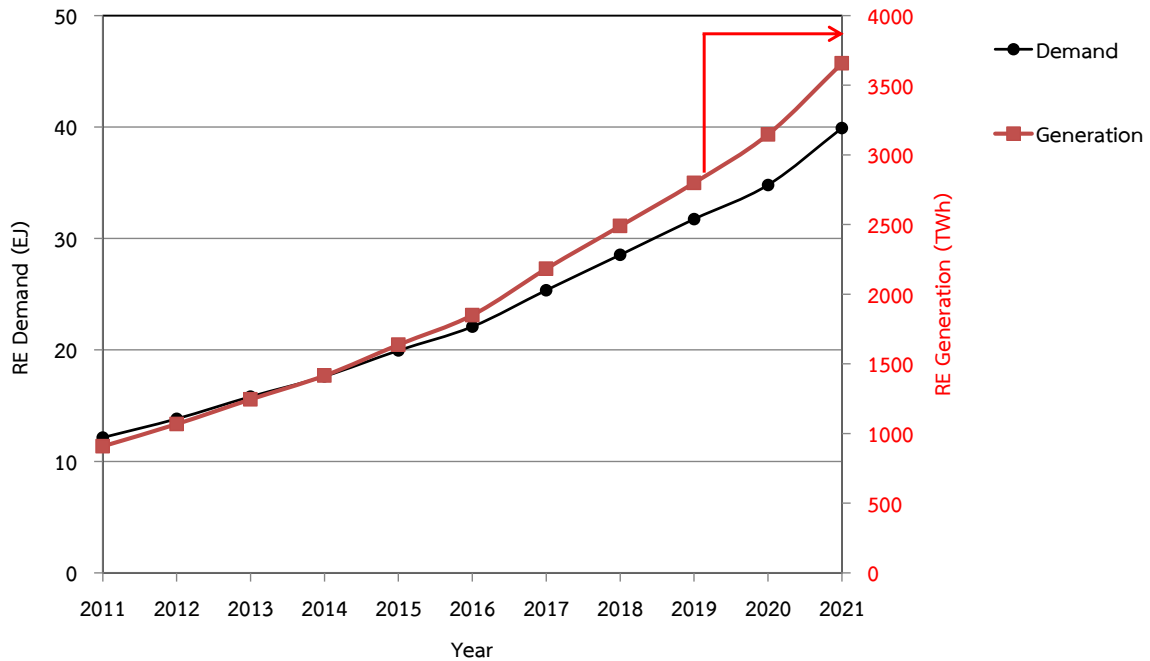
ทั่วโลกมีการใช้ถ่านหินที่ระดับ 160.1 EJ เพิ่มขึ้นร้อยละ 6 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี ค.ศ. 2019 แต่อย่างไรก็ดีเป็นระดับการใช้ถ่านหินที่สูงที่สุดนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2014 เป็นต้นมา โดยประเทศที่มีความต้องการถ่านหินเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศอินเดีย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70 ของการเพิ่มขึ้นทั่วโลก ในส่วนการผลิตถ่านหินพบว่าในปี ค.ศ. 2021 ทั่วโลกมีการผลิตถ่านหินเพิ่มขึ้น 440 ล้านตัน โดยประเทศที่ผลิตถ่านหินมากที่สุดในโลกในปีที่ผ่านมาคือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่ระดับ 85.15 EJ โดยเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 50 ของการผลิตถ่านหินทั่วโลก โดยแนวโน้มความต้องการและการผลิตถ่านหินทั่วโลกในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021 แสดงดังรูปที่ 2-5



รูปที่ 2-5 แนวโน้มการใช้และการผลิตถ่านหินในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021

#### 2.1.4 พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก

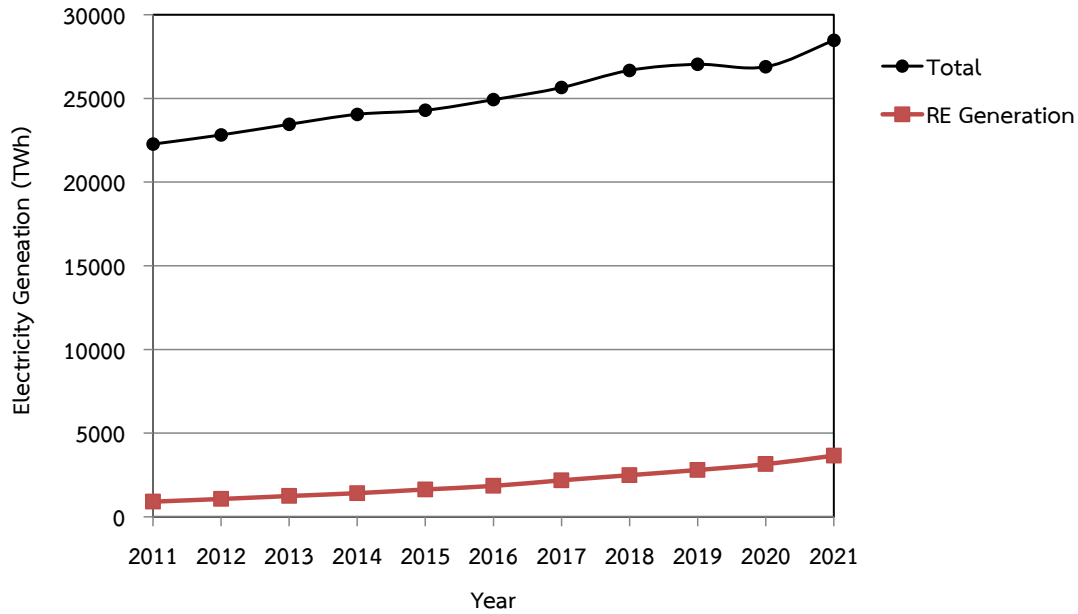
ในปี ค.ศ. 2021 โลกมีการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (ไม่รวมพลังงานน้ำ) ที่ระดับ 39.9 EJ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า 5.1 EJ หรือร้อยละ 15 ซึ่งเป็นชนิดของพลังงานที่มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นมากที่สุดในปี ค.ศ. 2021 ซึ่งเป็นผลมาจากในหลายประเทศโดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้วปรับเปลี่ยนมาใช้พลังงานทดแทนที่สูงขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศในกลุ่ม OECD ซึ่งชนิดของพลังงานทดแทนที่มีปริมาณการใช้ที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ พลังงานจากแสงอาทิตย์และลมซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 226 GW ในปี ค.ศ. 2021 ซึ่งประเทศที่มีการเติบโตของการใช้พลังงานทดแทนคือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มีการเพิ่มขึ้นของการใช้พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลมที่ร้อยละ 36 และ 40 ตามลำดับ โดยแนวโน้มความต้องการพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกทั่วโลกและแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกจากในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021 แสดงดังรูปที่ 2-6



รูปที่ 2-6 แนวโน้มความต้องการพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกทั่วโลกและแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกจากในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021

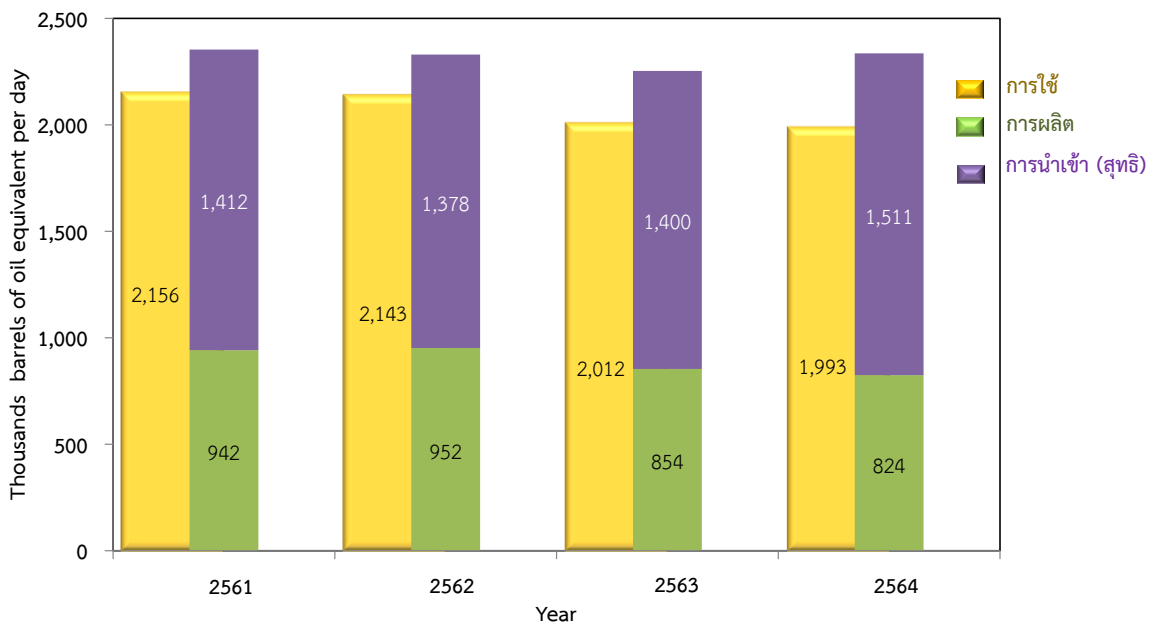
### 2.1.5 ไฟฟ้า

ในปี ค.ศ. 2021 ทั่วโลกมีการผลิตไฟฟ้ารวม 28,470 เทระวัตต์-ชั่วโมง (TWh) เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 6.2 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นสูงสุดนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 ซึ่งการผลิตไฟฟ้าในปีที่ผ่านมาพบว่า มีการใช้พลังงานทดแทนจากลมและแสงอาทิตย์ในการผลิตไฟฟ้าถึงร้อยละ 10.2 อย่างไรก็ตาม พบว่าในปี ค.ศ. 2020 ทั่วโลกมีการใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า โดยมีสัดส่วนที่ร้อยละ 36.0 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.1 รองลงมาคือ ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 23 ลดจากร้อยละ 23.7 ในปี 2020 โดยแนวโน้มการผลิตไฟฟ้ารวมทั่วโลก และแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกจากในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021 ดังแสดงในรูปที่ 2-7



รูปที่ 2-7 แนวโน้มการผลิตไฟฟ้ารวมทั่วโลกและแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกจากในช่วงปี ค.ศ. 2011 – 2021

## 2.2 สถานการณ์พลังงานไทย



รูปที่ 2-8 แนวโน้มสถานการณ์ภาพรวมของพลังงานในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2564

จากรายงานของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่า ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยแม้ว่าจะมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทย (GDP) ขยายตัวที่ร้อยละ 1.6 ซึ่งสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2563 ที่ลดลงถึงร้อยละ 6.2 แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ความต้องการพลังงานขั้นต้นมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2563 ที่ร้อยละ 1.0 โดยเป็นการลดลงของการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงร้อยละ 5.5 เนื่องจากการแพร่ระบาดของ

โรคโควิด 19 ส่งผลให้ภาครัฐมีการคุมมาตรการต่างๆ เช่น การทำงานจากที่บ้าน (Work From Home) การจำกัดการเดินทางข้ามจังหวัด รวมถึงการประกาศเคอร์ฟิว เป็นต้น ในขณะที่การใช้ก๊าซธรรมชาติและ LNG เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.7 และการใช้ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.4 ในส่วนการจัดหาพลังงานพบว่า ภาคการผลิตพลังงานในประเทศขึ้นต้นลดลงจากปีก่อนร้อยละ 3.5 โดยแบ่งออกเป็น การผลิตน้ำมันดิบ คอนเดนเสท ก๊าซธรรมชาติ และพลังน้ำลดลงร้อยละ 16.6 6.2 1.8 และ 0.3 ตามลำดับ ในขณะที่การผลิตลิกไนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.6 สำหรับการนำเข้า (สุทธิ) พลังงานจากต่างประเทศมีแนวโน้มที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าที่ร้อยละ 8.0 โดยปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นมาจากการนำเข้าไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านถึงร้อยละ 13.2 การนำเข้าก๊าซธรรมชาติและ LNG เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.9 การนำเข้าน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.3 และการนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 ทั้งนี้ รายละเอียดทิศทางพลังงานของประเทศในแต่ละชนิดเชื้อเพลิงมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.2.1 น้ำมันเชื้อเพลิง

ประเทศไทยมีความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ระดับ 840 พันบาร์เรลต่อวัน (513 TJ) ลดลงร้อยละ 3.8 ซึ่งเป็นการลดลงของการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเกือบทุกชนิด ยกเว้นก๊าซปิโตรเลียมเหลว และน้ำมันเตา ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.4 และ 15.2 ตามลำดับ การผลิตในประเทศในปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ระดับ 1,016 พันบาร์เรลต่อวัน (621 TJ) ลดลงร้อยละ 2.1 โดยเป็นการลดลงของน้ำมันดีเซล เบนซิน และน้ำมันเครื่องบิน ที่ร้อยละ 2.4 4.9 และ 30.4 ตามลำดับ ส่วนการผลิตน้ำมันก๊าด ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และน้ำมันเตาเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5 3.2 และ 12.8 ตามลำดับสำหรับการนำเข้าและส่งออก อยู่ที่ระดับ 35 พันบาร์เรลต่อวัน (214 TJ) ลดลงร้อยละ 22.9 ในส่วนการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ระดับ 203 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 รายละเอียดของการใช้ ผลิตและนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2564 แสดงดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 การจัดหาและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในปี พ.ศ. 2564

หน่วย : พันบาร์เรล/วัน

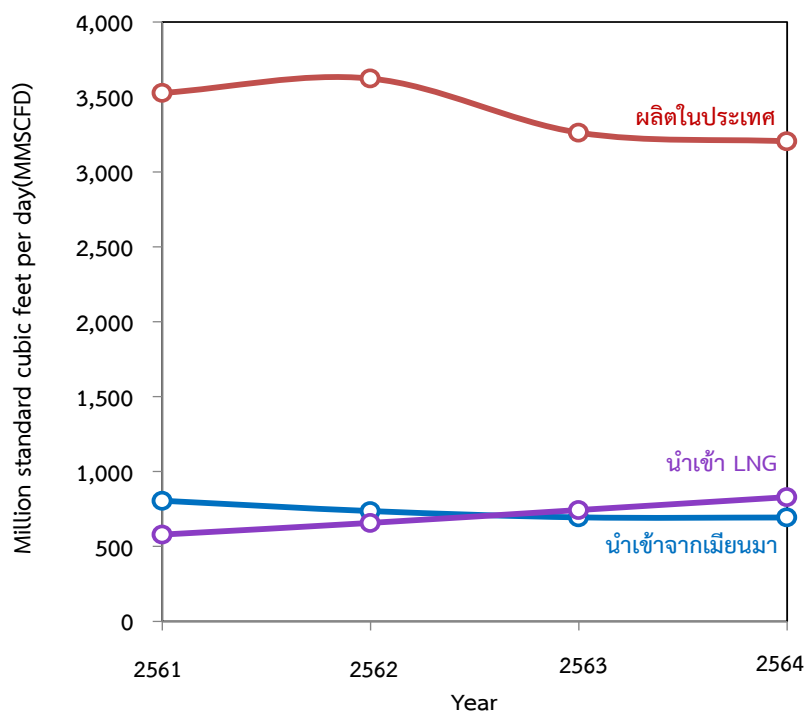
ปี พ.ศ. 2564	ปริมาณ				การเปลี่ยนแปลง (%) เทียบกับปี พ.ศ. 2563			
	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก
เบนซิน	183	213	12	28	-8.7	-4.9	-51.3	22.8
เบนซิน 95	4	5	-	1	-16.9	-28.5	-	-49.0
แก๊สโซฮอล์ 91	43	74	-	27	-16.2	-0.8	-	31.0
แก๊สโซฮอล์ 95	135	134	-	-	-5.7	-5.8	-	-
เบนซินพื้นฐาน	-	-	0	-	-	-	-	-
ดีเซล	397	464	4	111	-3.8	-2.4	330.1	12.3
น้ำมันก๊าด	0.10	29	-	0.60	-6.5	1.5	-	328.4
น้ำมันเครื่องบิน	31	36	0.25	6	-35.3	-30.4	-90.0	-51.3
น้ำมันเตา	35	92	1.10	52	15.2	12.8	173.9	14.4

ปี พ.ศ. 2564	ปริมาณ				การเปลี่ยนแปลง (%) เทียบกับปี พ.ศ. 2563			
	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว*	195	181	18	6	6.4	3.2	2.9	-23.6
					-3.8	-2.1	-22.9	

\* รวมการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

## 2.2.2 ก๊าซธรรมชาติ

ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีความต้องการก๊าซธรรมชาติอยู่ที่ระดับ 4,395 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 6.4 ตามการส่งออกที่ขยายตัวได้ดี ในขณะที่การใช้เพื่อผลิตไฟฟ้าลดลงร้อยละ 0.1 การใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีลดลงร้อยละ 0.3 และการใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV) ลดลงร้อยละ 19.3 ในส่วนการจัดการหาก๊าซธรรมชาติรวมทั้งประเทศอยู่ที่ระดับ 4,726 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3 โดยเป็นการผลิตภายในประเทศร้อยละ 68 และนำเข้าจากต่างประเทศร้อยละ 32 โดยรายละเอียดของแนวโน้มการจัดการหาก๊าซธรรมชาติ และแนวโน้มการใช้ก๊าซธรรมชาติรายสาขาในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2564 แสดงดังรูปที่ 2-9 และตารางที่ 2-2 ตามลำดับ



รูปที่ 2-9 แนวโน้มการจัดการหาก๊าซธรรมชาติในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2564

ตารางที่ 2-2 แนวโน้มการใช้ก๊าซธรรมชาติรายสาขา

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

สาขา	ปี พ.ศ.	2561	2562	2563	2564
	ผลิตไฟฟ้า		2,681	2,794	2,598
อุตสาหกรรม		762	759	722	770
อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอื่นๆ		1,014	1,015	909	909
เชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV)		220	194	139	112
การใช้		4,676	4,762	4,368	4,395

2.2.3 ถ่านหิน/ลิกไนต์

ความต้องการใช้ถ่านหิน และลิกไนต์ ในปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ระดับ 18,682 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (0.78 EJ) หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.4 โดยแบ่งเป็นการเพิ่มขึ้นของความต้องการถ่านหิน ร้อยละ 1.0 จากการใช้ในภาคอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.2 ในขณะที่การใช้เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าลดลงร้อยละ 15.6 ในส่วนความต้องการลิกไนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.4 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นจากการใช้เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สำหรับการจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์ ของประเทศไทยอยู่ที่ระดับ 18,460 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (0.77 EJ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.9 โดยการผลิตลิกไนต์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.3 ซึ่งปัจจุบันการผลิตลิกไนต์ในประเทศไทยเป็นการผลิตจากเหมืองแม่เมาะของ กฟผ. ทั้งหมด โดยรายละเอียดของแนวโน้มความต้องการใช้และการจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์แสดงดังตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 แนวโน้มความต้องการใช้และการจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

ปี	2561	2562	2563	2564	ปี พ.ศ. 2564 เทียบกับ ปี พ.ศ. 2563 เปลี่ยนแปลง (%)
	การจัดหา/ความต้องการ				
การจัดหา	19,300	17,031	18,120	18,460	1.9
- การผลิตลิกไนต์	3,756	3,532	3,282	3,523	7.3
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ	3,578	3,429	3,282	3,523	7.3
เหมืองเอกชน	178	103	0	0	0
- การนำเข้าถ่านหิน	15,544	13,499	14,838	14,938	0.7
ความต้องการ	19,146	17,064	18,244	18,682	2.4
- การใช้ลิกไนต์	3,692	3,527	3,367	3,650	8.4
ผลิตกระแสไฟฟ้า	3,510	3,386	3,278	3,528	7.6
อุตสาหกรรม	182	141	89	121	35.6
- การใช้ถ่านหิน	15,454	13,536	14,877	15,033	1.0

ปี	ปี				ปี พ.ศ. 2564 เทียบกับ ปี พ.ศ. 2563 เปลี่ยนแปลง (%)
	2561	2562	2563	2564	
การจัดการ/ความต้องการ					
ผลิตกระแสไฟฟ้า (SPP และ IPP)	5,371	5,054	5,287	4,461	-15.6
อุตสาหกรรม	10,083	8,482	9,591	10,572	10.2

#### 2.2.4 พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (ข้อมูลจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีการใช้พลังงานทดแทนที่ระดับ 10,527 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (0.44 EJ) ลดลงร้อยละ 14 เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา โดยประเทศไทยมีสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนร้อยละ 14.6 เมื่อเทียบกับพลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด และหากเทียบในระดับอาเซียนประเทศไทยมีสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนเป็นลำดับที่ 2 ของภูมิภาคอาเซียนรองจากประเทศอินโดนีเซีย และเป็นสัดส่วนการใช้ร้อยละ 0.8 เมื่อเทียบกับปริมาณทั่วโลก สำหรับประเทศไทยพลังงานทดแทนจะถูกนำมาใช้ใน 3 วัตถุประสงค์ประกอบด้วย เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เชื้อเพลิงสำหรับให้ความร้อนในภาคอุตสาหกรรมและเชื้อเพลิงสำหรับภาคขนส่ง โดยรายละเอียดแนวโน้มการใช้พลังงานทดแทนแสดงดังตารางที่ 2-4 ในส่วนกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ระดับ 12,379 MW โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.37 ของการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งประเทศ ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา

#### ตารางที่ 2-4 แนวโน้มความต้องการใช้พลังงานทดแทนและเป้าหมายในปี พ.ศ. 2580

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (สัดส่วนการใช้เมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงทุกชนิด)

รูปแบบการใช้	ปี พ.ศ.				เป้าหมาย 2580
	2562	2563	2564		
เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า	3,239 (18.7)	2,903 (17.3)	3,148 (18.6)	7,298 (26.3)	
เชื้อเพลิงสำหรับให้ความร้อนในภาคอุตสาหกรรม	8,525 (24.5)	6,717 (21.8)	5,248 (19.1)	26,901 (39.3)	
เชื้อเพลิงสำหรับภาคขนส่ง	2,372 (7.1)	2,377 (8.0)	2,131 (7.7)	4,085 (11.7)	
<b>รวม</b>	14,136 (16.5)	11,997 (15.5)	10,527 (14.6)	38,284 (30.0)	



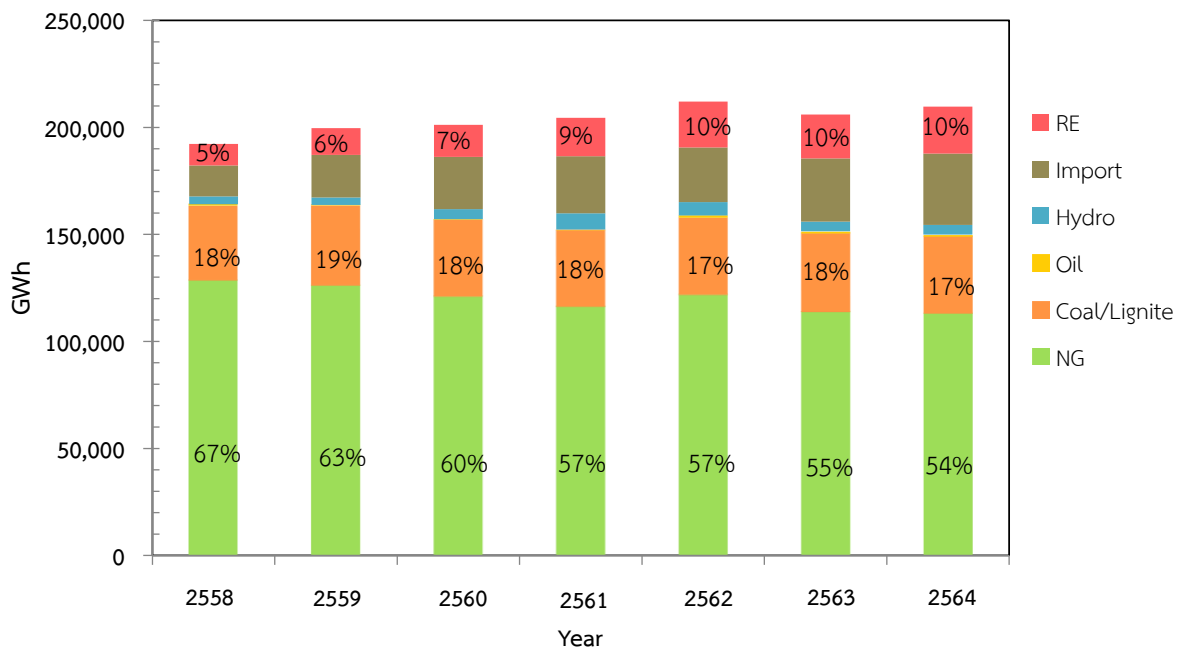
## 2.2.5 ไฟฟ้า

ในปี พ.ศ. 2564 ความต้องการไฟฟ้าของประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 190,469 กิกะวัตต์ชั่วโมง (GWh) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 โดยการใช้ไฟฟ้าส่วนใหญ่ร้อยละ 45 อยู่ในสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.2 จากการปรับตัวในทิศทางที่ดีขึ้นของภาคการส่งออกที่มีคำสั่งซื้อเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามเศรษฐกิจโลกที่ฟื้นตัว โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเหล็กและโลหะพื้นฐาน ยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.7 ขณะที่การใช้ไฟฟ้าในสาขาธุรกิจลดลงร้อยละ 5.5 เนื่องจากการจากแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 มีผลกระทบต่อธุรกิจต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ประกอบกับได้มีการยกระดับมาตรการจำกัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจอีกครั้งในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 โดยธุรกิจที่ได้รับผลกระทบอย่างชัดเจน คือ ธุรกิจโรงแรม ห้างสรรพสินค้า และภัตตาคาร เป็นต้น โดยในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดของระบบ 3 การไฟฟ้า อยู่ที่ระดับ 31,023 เมกะวัตต์ (MW) เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 เมื่อเทียบกับความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้าในปีก่อนหน้า ในส่วนการผลิตไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2564 มีการผลิตไฟฟ้าจำนวน 209,717 GWh (รวม VSPP) ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 โดยมีผลมาจากไฟฟ้านำเข้า และพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้น ในขณะที่การผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน/ลิกไนต์ และน้ำมันลดลง ขณะที่การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำค่อนข้างคงที่ ซึ่งหากพิจารณาถึงกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้ง 3 การไฟฟ้าในปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ 50,883 MW โดย กฟผ. มีสัดส่วนกำลังการผลิตสูงสุดคือ ร้อยละ 32 รองลงมาคือ ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) ร้อยละ 31 ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (SPP) ร้อยละ 18 ผู้ผลิตไฟฟ้าย่อยเล็กมาก (VSPP) ร้อยละ 8 และนำเข้า/แลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากต่างประเทศ ร้อยละ 11 โดยรายละเอียดของแนวโน้มการใช้ไฟฟ้าตามรายสาขาเศรษฐกิจและการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ แสดงดังตารางที่ 2-5 และรูปที่ 2-10 ตามลำดับ

### ตารางที่ 2-5 แนวโน้มการใช้ไฟฟ้าย่อยรายสาขา

หน่วย : กิกะวัตต์ชั่วโมง

สาขา	2561	2562	2563	2564	ปี 2564 เทียบกับปี 2563	
					เปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
ครัวเรือน	45,205	49,202	52,860	54,290	2.7	29
ธุรกิจ	46,764	49,128	43,950	41,529	-5.5	22
อุตสาหกรรม	87,829	86,104	82,158	86,427	5.2	45
ส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร	204	211	204	201	-1.6	0.1
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	365	468	417	398	-4.5	0.2
ไฟไม่คิดมูลค่า	3,255	3,410	3,586	3,794	5.8	2
อื่นๆ	4,210	4,438	3,872	3,830	-1.1	2
<b>รวม</b>	<b>187,832</b>	<b>192,960</b>	<b>187,047</b>	<b>190,469</b>	<b>1.8</b>	<b>100</b>



รูปที่ 2-10 แนวโน้มการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ

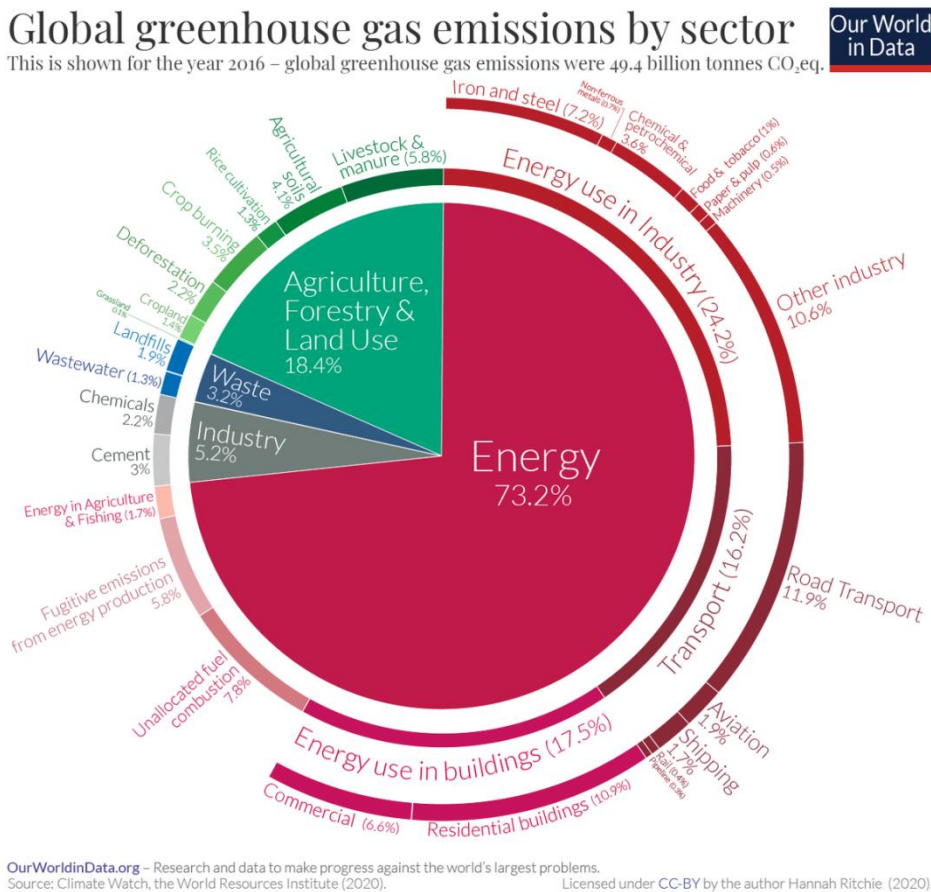
### 2.3 แรงขับเคลื่อนที่สำคัญต่อภาคพลังงาน



รูปที่ 2-11 การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 21

แรงขับเคลื่อนที่สำคัญที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจคือ สภาวะโลกร้อน (Global Warming) ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Green House Gases: GHGs) ซึ่งสภาวะการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทั่วโลกอย่างชัดเจนขึ้นในแต่ละปี โดยจุดเริ่มต้นที่ทุกประเทศทั่วโลกร่วมกันดำเนินการเพื่อเริ่มจัดทำนโยบายที่มุ่งไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรมผ่านการกำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (Intended Nationally Determined Contributions: INDCs) ภายใต้ข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 21 หรือ COP21 ส่งผลให้เกิด

การพัฒนาแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านมาตรการและการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น การพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy Efficiency) การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Investment) รวมถึงการใช้และการพัฒนาเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ (Low-carbon Technology) เพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้คือ การควบคุมอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้สูงขึ้นเกิน 2 องศาเซลเซียสและมุ่งเป้าไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียสเมื่อเทียบกับก่อนยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม สำหรับประเทศที่เป็นกลุ่มอ่อนไหวอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



รูปที่ 2-12 สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบ่งตามภาคส่วน (Sector) ในปี ค.ศ. 2016

(ที่มา: Climate Watch, the World Resource Institute)

ตามรายงานของ Climate Watch, the World Resource Institute พบว่า ในปี ค.ศ.2016 ภาคพลังงานเป็นภาคส่วนที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 73.2 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด ด้วยเหตุนี้ภาคพลังงานจึงถือเป็นภาคส่วนที่มีบทบาทสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในปัจจุบันพบว่า ภาคการผลิตไฟฟ้าเป็นภาคส่วนที่มีการออกมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกที่ระบุใน INDCs มากที่สุด ทั้งมาตรการระยะสั้นและระยะยาวเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน สำหรับมาตรการระยะสั้น อาทิ การลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน ประสิทธิภาพต่ำ การลดการปล่อยก๊าซมีเทนจากกระบวนการผลิตน้ำมันและก๊าซต่างๆ การสนับสนุนเงินเพื่ออุดหนุนการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานแก่อุตสาหกรรมที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลไปสู่เชื้อเพลิงที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ

รวมถึงการสนับสนุนการใช้กลไกราคาคาร์บอน (Carbon Pricing) และในส่วนมาตรการระยะยาว อาทิ การส่งเสริมการใช้พลังงานรูปแบบใหม่ เช่น พลังงานไฮโดรเจน การใช้เทคโนโลยีดักจับและกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture and Storage : CCS) รวมถึงการส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าทดแทนยานยนต์สันดาปภายใน

จากรายงานของ (International Energy Agency : IEA) พบว่า การลงทุนในเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ จะกลายเป็นการลงทุนหลักของภาคพลังงานทั่วโลกเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน โดยประเมินว่าการลงทุนในเทคโนโลยีดังกล่าวจะคิดเป็นร้อยละ 40 ของการลงทุนทั้งหมด โดยคาดว่าจะต้องใช้เงินประมาณ 8.3 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ ในการลงทุนเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคส่วนที่สำคัญ อาทิ ภาคขนส่ง อาคารที่อยู่อาศัย และภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการผลิตไฟฟ้า นอกจากนี้ IEA ยังประเมินว่า การลงทุนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าจะเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของพลังงานหมุนเวียนในสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 60 หรือประมาณ 4 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ โดยเป็นการลงทุนในพลังงานลม (Wind Energy) และพลังงานแสงอาทิตย์โดยเฉพาะ Photovoltaic (Solar PV) ประมาณร้อยละ 75 และที่เหลือเป็นการลงทุนสำหรับพลังงานน้ำ (Hydropower) อย่างไรก็ตาม ผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ในช่วงปี ค.ศ. 2020 ถึงครึ่งปีแรกของปี ค.ศ. 2021 ส่งผลให้ความต้องการใช้พลังงานทั่วโลกโดยรวมลดลง โดยเฉพาะการใช้พลังงานในอาคารสำนักงานและภาคอุตสาหกรรม ในขณะที่ความต้องการใช้พลังงานในภาคครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดในหลายประเทศทั่วโลก ทั้งนี้ การบังคับใช้มาตรการต่างๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบกระบวนการผลิต พฤติกรรมการบริโภค รวมถึงกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเห็นได้ชัดในภาคส่วนที่ใช้พลังงานเป็นหลัก เช่น ภาคขนส่ง เนื่องจากอัตราการเดินทางของผู้โดยสารลดลงมากกว่าร้อยละ 50 ในช่วงของการแพร่ระบาด โดยการขนส่งสาธารณะได้รับผลกระทบมากที่สุด รวมถึงการระงับการเดินทางระหว่างประเทศ เป็นต้น โดยการเปลี่ยนแปลงของความต้องการใช้พลังงานที่เกิดจากการแพร่ระบาดยังส่งผลให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของโลกโดยรวมลดลงประมาณร้อยละ 7 และอัตราการลงทุนใหม่ลดลงประมาณร้อยละ 18 และจากผลการศึกษาพบว่า การแพร่ระบาดยังส่งผลกระทบต่อกำลังการผลิตไฟฟ้าพบว่าสัดส่วนของพลังงานที่ผลิตจากนิวเคลียร์และเชื้อเพลิงฟอสซิลมีแนวโน้มลดลงอย่างมาก ในขณะที่สัดส่วนของการใช้พลังงานสะอาดขยายตัวขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยปัจจัยดังกล่าวข้างต้นส่งผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อรูปแบบความต้องการใช้และการผลิตพลังงาน ค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าในระยะยาว (load forecast)

อย่างไรก็ตาม การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ส่งผลให้ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) สู่ชั้นบรรยากาศลดลงเพียงชั่วคราวเท่านั้น เพราะหลังจากช่วงครึ่งปีหลังของปี ค.ศ. 2021 หลายประเทศเริ่มกลับมาดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้ในวิถีใหม่จนเกือบเข้าสู่ภาวะปกติส่งผลให้ความต้องการใช้พลังงานกลับสู่ภาวะใกล้เคียงปกติ โดยข้อมูลจาก IEA ([Global CO<sub>2</sub> emissions rebounded to their highest level in history in 2021 - News - IEA](#)) ระบุว่า การปล่อย CO<sub>2</sub> จากการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 6 ในปี ค.ศ. 2021 ซึ่งสูงกว่าในช่วงปี ค.ศ. 2019 หรือช่วงก่อนการแพร่

ระบอดถึง 180 ล้านตัน โดย IEA ระบุว่า ปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> ที่สูงขึ้นมีสาเหตุหลักจากกระบวนการใช้ถ่านหินในการผลิตพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งเป็นผลจากอุปสงค์ด้านพลังงานที่เพิ่มขึ้นในทุกภาคส่วนทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่อุปสงค์ด้านไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 10 โดยปริมาณการปล่อยคาร์บอนของประเทศจีนคิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 5 ของปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> ที่เพิ่มขึ้นทั่วโลกในปี ค.ศ. 2021 ทั้งนี้ IEA ได้นำเสนอข้อมูลที่น่าสนใจคือ ภาคขนส่งกลับเป็นภาคส่วนเดียวที่ปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> ในปี ค.ศ. 2021 ยังคงต่ำกว่าระดับการปล่อย CO<sub>2</sub> ในช่วงก่อนการแพร่ระบาด ซึ่งเป็นผลจากยอดขายยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมากในปี ค.ศ. 2021 โดยบริษัทวิจัย MarkLines พบว่าในปี ค.ศ. 2021 ทั่วโลกสามารถขาย EV ได้มากถึง 4.6 ล้านคัน ซึ่งเป็นครั้งแรกที่จำนวนยอดขาย EV แซงหน้ารถไฮบริดที่มียอดขายในปี ค.ศ. 2021 ที่ 3.1 ล้านคัน



รูปที่ 2-13 การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 26

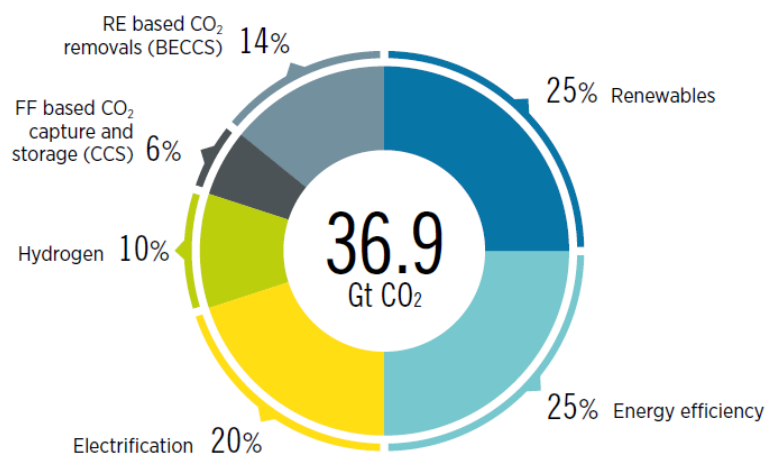
ด้วยสถานการณ์การปล่อย GHG และ CO<sub>2</sub> ที่กลับมาเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญอีกครั้งภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คลี่คลาย ทั่วโลกจึงกลับมาให้ความสำคัญต่อการดำเนินการฟื้นฟูเศรษฐกิจควบคู่กับการดูแลผลกระทบของเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงเป็นประเด็นที่สำคัญที่ผู้นำทั่วโลกมาหารือกัน ในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 26 (COP 26) ณ กรุงกลาสโกว์ ประเทศสหราชอาณาจักร เมื่อเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2021 โดยในที่ประชุมมีการเผยแพร่ข้อตกลงร่วมกันของประเทศต่างๆ ในประชุมที่เรียกว่า Glasgow Climate Pact โดยมีประเด็นที่รัฐภาคีได้ร่วมหารือ อาทิ การยกระดับเป้าหมายเพื่อปรับปรุง Nationally Determined Contributions: NDCs โดยที่ประชุมเสนอให้แต่ละประเทศควรเพิ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้ท้าทายขึ้น รวมทั้งกำหนดแนวทางการลด GHG พร้อมทั้งแนวทางการสนับสนุนทางการเงิน Long-term Climate Finance ที่นำมาใช้สนับสนุน โดยในการประชุมครั้งนี้ได้มีข้อสรุปว่า ทุกประเทศรวมถึงประเทศไทยควรมีการปรับค่าเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกให้ตรงกัน โดยกำหนดเป็นเป้าหมายทุกๆ 5 ปี

เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ภาพรวมในระดับโลกได้ นอกจากนี้ หลังจากแต่ละประเทศนำแนวทางไปปฏิบัติแล้ว ยังต้องมีการรายงานข้อมูลกลับไปในรูปแบบ Biennial Transparency Report หรือรายงานความโปร่งใสทุก 2 ปี โดยต้องรายงานข้อมูลต่างๆ อาทิ การลดก๊าซเรือนกระจก การปล่อยก๊าซเรือนกระจก กลไกการเงินที่ได้รับการสนับสนุน เป็นต้น

จากหลังการประชุมดังกล่าว พบว่าหลายประเทศรวมถึงองค์กรด้านพลังงานได้แสดงจุดยืนเพื่อขับเคลื่อนการลดการปล่อย GHG รวมถึง CO<sub>2</sub> เพื่อให้บรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อย GHG สุทธิเป็นศูนย์ เพื่อไปสู่เป้าหมายสูงสุดคือการควบคุมอุณหภูมิโลกไม่ให้เกิน 1.5°C ตามข้อตกลงปารีส ตามรายงานฉบับล่าสุดของสำนักงานพลังงานทดแทนระหว่างประเทศ (International Renewable Energy Agency: IRENA) เรื่อง World Energy Transition Outlook 2022 : 1.5°C Partway มองว่าการที่โลกจะบรรลุเป้าหมายดังกล่าวนั้นการเปลี่ยนผ่านสู่โลกแห่งการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทน เชื้อเพลิงคาร์บอนต่ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการใช้พลังงานถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด โดย IRENA ได้วิเคราะห์ว่า หากโลกจะบรรลุเป้าหมายการควบคุมอุณหภูมิโลกไม่ให้เกิน 1.5°C ต้องมีการลดลงของการปล่อย CO<sub>2</sub> รวมทั้งโลกที่ระดับ 37 กิกะตันคาร์บอนไดออกไซด์ (GtCO<sub>2</sub>) ภายในปี ค.ศ. 2050 ซึ่งการลดลงของการปล่อย CO<sub>2</sub> นั้น จะเกิดขึ้นได้ผ่าน 6 เทคโนโลยี/แนวทาง ประกอบด้วย

- 1) เทคโนโลยีการผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือก (Renewables)
- 2) เทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงาน (Energy Efficiency)
- 3) การเปลี่ยนผ่านมาสู่การใช้พลังงานไฟฟ้า (Electrification)
- 4) เทคโนโลยีด้านพลังงานไฮโดรเจนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง (Hydrogen)
- 5) เทคโนโลยีระบบ CCS ในโรงไฟฟ้าชีวมวล (BECCS)
- 6) เทคโนโลยีระบบ CCS ในภาคอุตสาหกรรม (CCS)

โดยแต่ละแนวทางได้ถูกประเมินศักยภาพการลดการปล่อย CO<sub>2</sub> โดยมีรายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 2-14



รูปที่ 2-14 ผลประเมินปริมาณการลดการปล่อย CO<sub>2</sub> ผ่าน 6 เทคโนโลยีในปี ค.ศ. 2050

จากรูปที่ 2-14 พบว่า เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการลดการปล่อย CO<sub>2</sub> มากที่สุดคือ เทคโนโลยีการผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือก (Renewables) โดยคิดเป็น 1 ใน 4 ของทั้งหมด ดังนั้นเทคโนโลยีนี้ถือเป็นกลไกที่สำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายการควบคุมอุณหภูมิโลกไม่ให้เกิน 1.5°C ทั้งนี้ ในปัจจุบันพบว่าต้นทุนของเทคโนโลยีดังกล่าวมีแนวโน้มที่ลดลงอย่างมาก อาทิ ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจาก solar PV ลดลงประมาณร้อยละ 85, concentrated solar power (CSP) ลดลงร้อยละ 68 พลังงานลมบนชายฝั่งลดลงร้อยละ 56 และพลังงานลมนอกชายฝั่งลดลงร้อยละ 48 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2010 ด้วยเหตุนี้ การใช้เทคโนโลยีสำหรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือกจึงถือเป็นจุดเริ่มต้นของแนวทางการลดการปล่อย CO<sub>2</sub> ในภาคพลังงานของหลายๆ ประเทศทั่วโลก และการลงทุนด้านนี้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงที่ผ่านมาเนื่องจากราคาพลังงานจากฟอสซิลที่กลับมาเพิ่มสูงขึ้นภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 คลี่คลาย นอกจากภาคการผลิตไฟฟ้าแล้ว การเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้พลังงานถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายการลดคาร์บอนในภาพรวมของโลก ปัจจุบันมีหลายเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ เช่น การปรับเปลี่ยนมาใช้พลังงานไฟฟ้า การใช้เชื้อเพลิงคาร์บอนต่ำหรือปราศจากคาร์บอน อาทิ ไฮโดรเจน เป็นต้น ทั้งนี้ IRENA ได้ทำการติดตามความคืบหน้าและประเมินศักยภาพของเทคโนโลยีต่างๆ ในปัจจุบันและในปี ค.ศ. 2050 ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายการควบคุมอุณหภูมิโลกไม่ให้เกิน 1.5°C ดังแสดงในรูปที่ 2-15

Indicators	Recent years	2050 <sup>22)</sup>	Off / On track
<b>ELECTRIFICATION WITH RENEWABLES</b>			
Share of renewables in electricity generation	26% <sup>1)</sup>	90%	
Addition of renewable energy technologies	264 GW/yr <sup>2)</sup>	836 GW/yr	
Annual solar PV additions	126 GW/yr <sup>3)</sup>	444 GW/yr	
Annual wind energy additions	115 GW/yr <sup>4)</sup>	248 GW/yr	
Investment needs for RE generation	0.3 USD trillion/yr <sup>5)</sup>	1 USD trillion/yr	
<b>DIRECT RENEWABLES IN END USES</b>			
Share of renewables in final energy consumption	16% <sup>6)</sup>	79%	
Solar thermal collector area	25 million m <sup>2</sup> /yr <sup>7)</sup>	165 million m <sup>2</sup> /yr	
Modern bioenergy consumption <sup>23)</sup>	18 EJ <sup>8)</sup>	58 EJ	
Geothermal consumption	0.9 EJ <sup>9)</sup>	4 EJ	
District heat generation - buildings	0.4 EJ <sup>10)</sup>	7.3 EJ	
<b>ENERGY EFFICIENCY</b>			
Energy intensity improvement rate	1.2%/yr <sup>11)</sup>	2.9%/yr	
Investment needs for energy efficiency	0.3 USD trillion/yr <sup>12)</sup>	1.5 USD trillion/yr	

Indicators	Recent years	2050 <sup>22)</sup>	Off / On track
<b>ELECTRIFICATION</b>			
Share of direct electricity in final energy consumption	21% <sup>13)</sup>	50%	
Passenger electric cars on the road	7 million/yr <sup>14)</sup>	147 million/yr	
Investments needs for charging infrastructure of EV's	2 USD billion/yr <sup>15)</sup>	131 USD billion/yr	
<b>HYDROGEN</b>			
Clean hydrogen production <sup>21)</sup>	0.8 Mt <sup>16)</sup>	614 Mt	
Investment needs for clean hydrogen infrastructure	0 <sup>17)</sup>	116 USD billion/yr	
Clean hydrogen consumption - industry	0 <sup>18)</sup>	38 EJ	
<b>CCS AND BECCS</b>			
CCS to abate emissions in industry <sup>19)</sup>	0.04 GtCO <sub>2</sub> captured/yr	3.4 GtCO <sub>2</sub> captured/yr	
BECCS and others to abate emissions in industry <sup>20)</sup>	0.001 GtCO <sub>2</sub> captured/yr	5.0 GtCO <sub>2</sub> captured/yr	

รูปที่ 2-15 ความคืบหน้าและประเมินศักยภาพของเทคโนโลยีต่างๆ ในปี ค.ศ. 2050



จากข้อมูลข้างต้นพบว่า แม้ในหลายๆ เทคโนโลยีที่ช่วยลดการปล่อย GHG รวมถึง CO<sub>2</sub> มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในหลายๆ ประเทศโดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่หากมองในภาพรวมยังถือว่ายังห่างไกลจากเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายต่างๆ ที่ตั้งไว้ภายในปี ค.ศ. 2050 การกำหนดเป้าหมายให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อช่วยลด CO<sub>2</sub> ภายในปี ค.ศ. 2030 ถือเป็นสิ่งสำคัญที่หลายประเทศต้องเร่งดำเนินการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานอย่างชัดเจน โดย IRENA ได้ประเมินว่าสิ่งที่นานาประเทศต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนภายในปี ค.ศ. 2030 ประกอบด้วย 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1) เพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกเป็นร้อยละ 65 ภายในปี ค.ศ. 2030 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมบนชายฝั่ง 3,000 GW หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 4 เท่าเมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2020

- เพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมนอกชายฝั่ง 380 GW หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 11 เท่าเมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2020

- เพิ่มการติดตั้งระบบ Solar PV 5,200 GW หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 7 เท่าเมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2020

- เพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำ 1,500 GW หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2020

- เพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนรูปแบบอื่นๆ 750 GW หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 6 เท่าเมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2020

2) เพิ่มสัดส่วนพลังงานไฟฟ้าสำหรับพลังงานขั้นสุดท้ายจากร้อยละ 21 เป็นร้อยละ 30 รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องใช้ไฟฟ้ามากขึ้น 2.5 เท่า ภายในปี ค.ศ. 2030 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เพิ่มการใช้พลังงานไฟฟ้าในทุกภาคส่วนโดยเฉพาะภาคขนส่ง

- ปรับปรุงมาตรฐานการประหยัดพลังงานและการปรับปรุงการใช้พลังงานอาคารที่มีอยู่เดิมให้ประหยัดพลังงานมากขึ้น

- ปรับเปลี่ยนรูปแบบของกระบวนการผลิต ปรับเปลี่ยนสถานที่ของโรงงานอุตสาหกรรมให้ลดระยะการขนส่ง รวมถึงนำหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

3) เพิ่มการใช้พลังงานทดแทนในภาคอุปทานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12 ในปี ค.ศ. 2019 เป็นร้อยละ 19 ในปี ค.ศ. 2030 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- มีการใช้พลังงานจากไฮโดรเจนอย่างน้อย 19 EJ ภายในปี ค.ศ. 2030

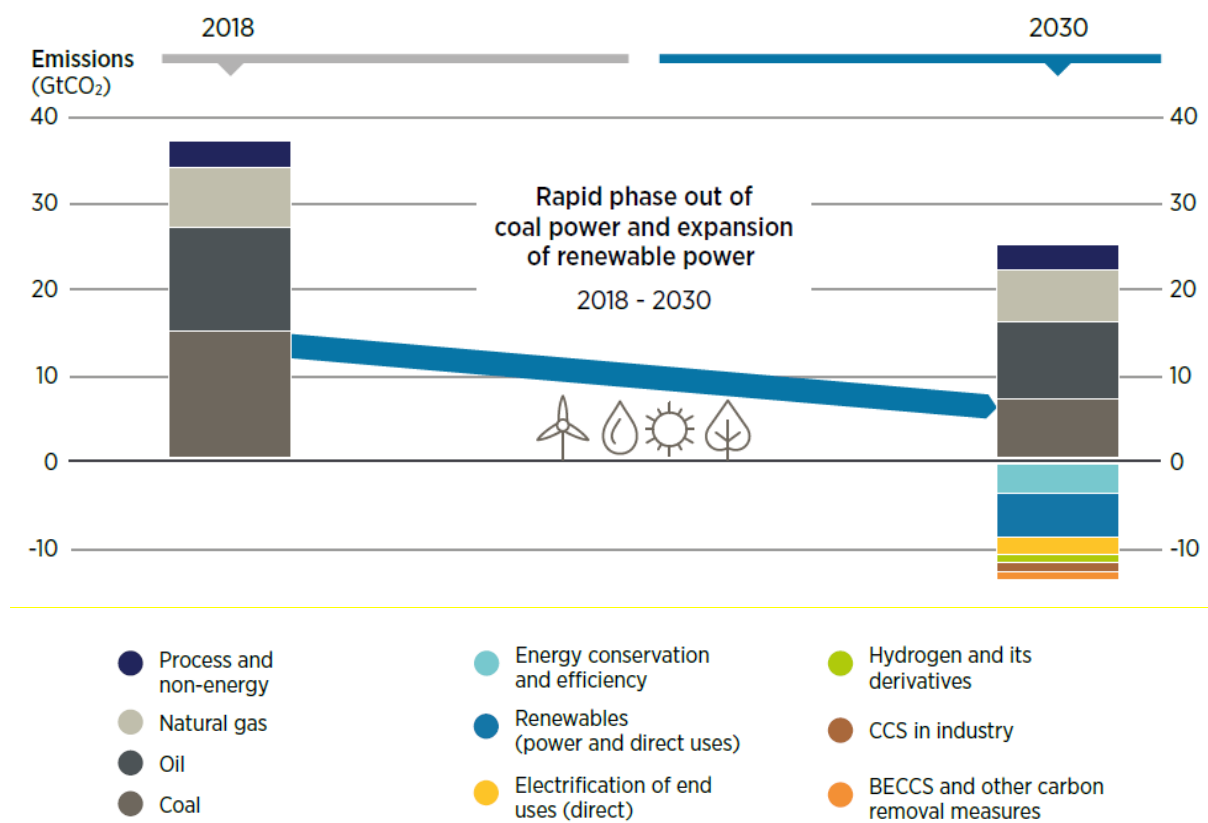
- มีการใช้พลังงานชีวภาพ รวมถึงนำมาใช้เป็นสารตั้งต้นในภาคอุตสาหกรรมอย่างน้อย 25 EJ หรือเพิ่มขึ้น 2.5 เท่าเมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2019

- มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และความร้อนใต้พิภพในการผลิตความร้อนเพิ่มขึ้นเป็น 60 EJ หรือเพิ่มขึ้น 1.3 เท่าเมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2019

- เพิ่มสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพในภาคขนส่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3 ในปี ค.ศ. 2019 เป็นร้อยละ 13 ในปี ค.ศ. 2030

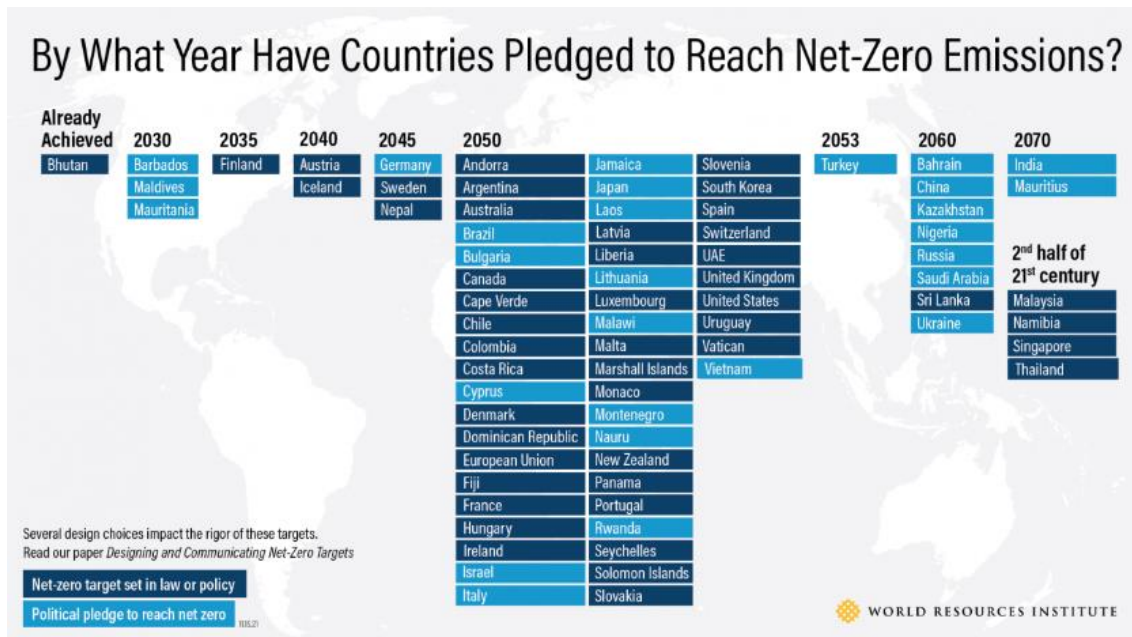
- เพิ่มสัดส่วนการใช้ Biojet เป็นร้อยละ 20 ในปี ค.ศ. 2030

ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการดังกล่าวข้างต้นแล้วการปล่อย CO<sub>2</sub> จะมีแนวโน้มลดลงดังแสดงในรูปที่ 2-16



รูปที่ 2-16 การลดลงของการปล่อย CO<sub>2</sub> จากปี ค.ศ. 2018 ถึงปี ค.ศ. 2030

นอกจากนี้ ภายหลังจากการประชุม COP 26 ประเทศต่างๆ ได้ออกมาแสดงท่าทีในการยกระดับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและ CO<sub>2</sub> ของแต่ละประเทศและประกาศช่วงเวลาที่จะบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ดังแสดงในรูปที่ 2-17 รวมถึงมีการสร้างกรอบความร่วมมือทั้งระดับทวิภาคและพหุภาคีเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายการลดผลกระทบของภาวะโลกร้อน ดังต่อไปนี้



รูปที่ 2-17 ช่วงเวลาการบรรลุการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์จากการประชุม COP 26

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากเป็นอันดับ 1 และ 2 ของโลกตามลำดับ ได้จัดทำข้อตกลงในการจะยกระดับความร่วมมือทวิภาคีเพื่อให้ทั้งสองประเทศบรรลุเป้าหมายการรักษาอุณหภูมิโลกไม่ให้สูงขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียสตามข้อตกลงปารีส โดยทั้งสองประเทศเห็นชอบที่จะดำเนินงานร่วมกันภายใต้กรอบความร่วมมือ ดังนี้

- 1) การจัดทำกรอบระเบียบข้อบังคับ (regulatory framework) เกี่ยวกับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้แล้วเสร็จภายในปี ค.ศ. 2030
- 2) ยกระดับขีดความสามารถของการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้พลังงานสะอาด
- 3) ยกระดับความร่วมมือที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) อาทิ การใช้ประโยชน์จากแหล่งพลังงานหมุนเวียน
- 4) พัฒนาการนำเทคโนโลยีดักจับคาร์บอนมาใช้ เช่น CCUS และการดักจับอากาศโดยตรง (direct air capture)



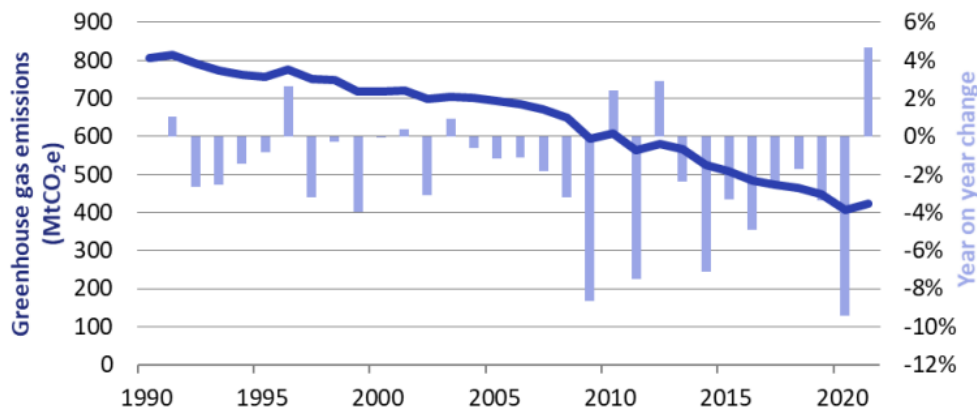
รูปที่ 2-18 นาย Xie Zhenhua ผู้แทนพิเศษด้านสภาพอากาศของจีน กล่าวแสดงจุดยืนเรื่องความร่วมมือการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศอินเดียซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงเป็นอันดับสามของโลก รองจากจีนและสหรัฐอเมริกา ได้ประกาศเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ภายในปี ค.ศ. 2070 ผ่าน 5 ยุทธศาสตร์คือ (1) Low carbon Energy (2) Green Mobility (3) Decarbonization of Energy-Incentive Industries (4) Green Building, Infrastructure and Cities และ (5) Sustainable Agriculture นอกจากนี้มีรายงานว่า 46 ประเทศที่เข้าร่วมประชุม (โดยประเทศอาเซียนที่เข้าร่วม ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์) ได้ลงนามในความตกลงว่าด้วยการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ถ่านหินไปสู่ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานสะอาด (Coal to Clean Power Transition Agreement) โดยข้อตกลงดังกล่าวจะมีผลผูกพันให้ประเทศที่ลงนามต้องยุติการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน รวมถึงยุติการออกใบอนุญาตสร้างโรงงานไฟฟ้าถ่านหินใหม่ รวมถึงผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่ของโลกมากกว่า 30 ประเทศทั่วโลก ได้บรรลุข้อตกลงร่วมกันในการผลักดันการใช้ยานยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ (Zero-emission Vehicles) ให้สอดคล้องกับเป้าหมายตามข้อตกลงปารีส กล่าวคือ ทุกประเทศจะต้องร่วมกันออกนโยบายให้ยอดขายรถยนต์ใหม่ในตลาดเป็นรถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ทั้งหมดภายในปี ค.ศ. 2040 หรือไม่เกินปี ค.ศ. 2035 สำหรับประเทศที่เป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรมยานยนต์

## 2.4 ภาพรวมนโยบายด้านพลังงานรายประเทศ

### 2.4.1 ประเทศสหราชอาณาจักร (United Kingdom)

UK territorial greenhouse gas emissions, 1990-2021



รูปที่ 2-19 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสหราชอาณาจักรระหว่างปี ค.ศ. 1990 - 2021

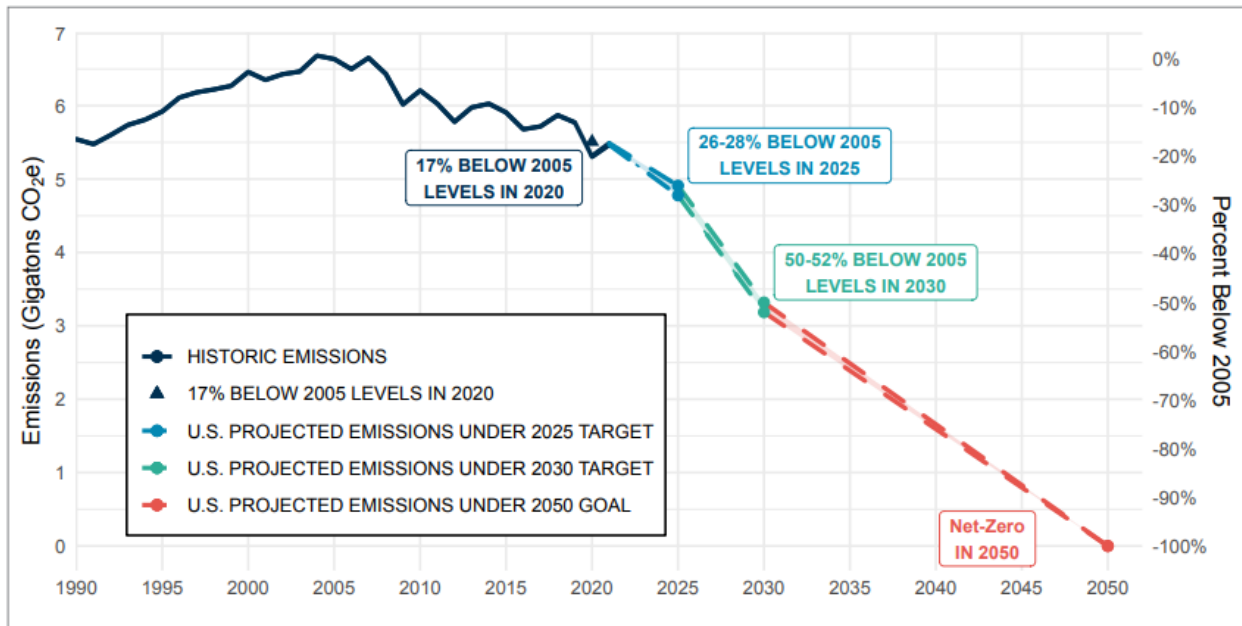
จากรูปที่ 2-19 แสดงแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสหราชอาณาจักรมีแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases: GHGs) ลดลงตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990 อย่างไรก็ตาม ในปี ค.ศ. 2021 ประเทศสหราชอาณาจักรกลับมีการปล่อย GHGs เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4.7 โดยคิดเป็นการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.3 โดยภาคการขนส่งทางถนนถึงเป็นภาคเศรษฐกิจหลักที่มีการเพิ่มขึ้นของการปล่อย CO<sub>2</sub> คิดเป็นร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2020 เนื่องจากการผ่อนคลายมาตรการจำกัดการเดินทางภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 มีแนวโน้มที่สามารถควบคุมได้ ทั้งนี้รายละเอียดของการปล่อย CO<sub>2</sub> จากส่วนเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศสหราชอาณาจักรแสดงดังตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 รายละเอียดของการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศสหราชอาณาจักรในปี ค.ศ. 2021

ภาคเศรษฐกิจ	ปริมาณการปล่อย CO <sub>2</sub> (ล้านตัน)	สถานการณ์การปล่อย CO <sub>2</sub>	นโยบายสำคัญเพื่อมุ่งสู่การลดคาร์บอน
การผลิตไฟฟ้า	80.7 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.3)	- แนวโน้มการปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการผลิตไฟฟ้าของประเทศสหราชอาณาจักรมีแนวโน้มที่ลดลงเป็นผลมาจากการลดใช้ถ่านหิน (จากร้อยละ 65.3 ในปี ค.ศ. 1990 เหลือร้อยละ 2.9) มาเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดขึ้น เช่น ก๊าซธรรมชาติ นิวเคลียร์และพลังงานทดแทน รวมทั้งการใช้	- เพิ่มสัดส่วนของการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า ประกอบด้วย เพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมนอกชายฝั่ง 40 GW ภายในปี ค.ศ. 2030 รวมทั้งเพิ่มสัดส่วนของพลังงานทดแทนชนิดอื่นในการผลิตไฟฟ้า - ประเทศสหราชอาณาจักรจะผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดทั้งหมดภายในปี ค.ศ. 2035

ภาคเศรษฐกิจ	ปริมาณการปล่อย CO <sub>2</sub> (ล้านตัน)	สถานการณ์การปล่อย CO <sub>2</sub>	นโยบายสำคัญเพื่อมุ่งสู่การลดคาร์บอน
		เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตไฟฟ้า	
ขนส่ง	107.5 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10)	- การปล่อย CO <sub>2</sub> ในภาคขนส่งทางบกเกิดขึ้นสูงสุดในปี ค.ศ. 2007 และมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากการพัฒนารถยนต์ใหม่ที่มีการใช้เชื้อเพลิงที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น รวมถึงประเทศสหราชอาณาจักรมีการบริหารจัดการระบบขนส่งที่ดีขึ้นทำให้มีปัญหารถจammed ลดลง รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนใช้ขนส่งสาธารณะมากขึ้น	- ประเทศสหราชอาณาจักรจะหยุดขายรถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลภายในปี ค.ศ. 2030 และภายในปี ค.ศ. 2035 รถยนต์ทุกคันบนท้องถนนจะต้องเป็นรถยนต์ที่ไม่ปล่อยคาร์บอน (zero emission) - จัดสรรงบประมาณ 350 – 1,000 ล้านปอนด์ผ่าน Automotive Transformation Fund เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนผ่านด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้ารวมถึงธุรกิจที่เกี่ยวข้อง - เปลี่ยนรถขนส่งสาธารณะเป็นยานยนต์ไฟฟ้า 4,000 คัน รวมถึงพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้น - ปรับเปลี่ยนระบบขนส่งทางรางเป็นยานยนต์ไฟฟ้าภายใน ค.ศ. 2050 - มุ่งเป็นผู้นำด้านผู้ผลิตเครื่องบินที่ไม่ปล่อยมลพิษของโลก
อุตสาหกรรม	65.1 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.9)	- การเพิ่มขึ้นของการปล่อย CO <sub>2</sub> ในปี ค.ศ. 2021 เกิดขึ้นจากการกลับมาดำเนินกิจกรรมทางอุตสาหกรรมมากขึ้น ภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 คลี่คลายลงสอดคล้องกับ GDP ที่สูงขึ้น	- จูงใจให้เกิดการลดการปล่อยคาร์บอนในภาคอุตสาหกรรมผ่านโครงการ UK Emission Trading Scheme (UK ETS) - เพิ่มการติดตั้งระบบ CCUS โดยประเมินว่าสามารถดักจับคาร์บอนได้ 20 – 30 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อ ปี ภายในปี ค.ศ. 2030

## 2.4.2 ประเทศสหรัฐอเมริกา (United State of America)



รูปที่ 2-20 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสหรัฐอเมริการะหว่างปี ค.ศ. 1990 – 2021 และการประมาณการแนวโน้มตั้งแต่ปี ค.ศ. 2022 – 2050

จากรูปที่ 2-20 พบว่า ประเทศสหรัฐอเมริกามีแนวโน้มการการปล่อย GHGs ลดลงตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 โดยในปี ค.ศ. 2020 มีการปล่อย GHGs ที่ 5,222 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ซึ่งต่ำกว่าปีที่ผ่านมาประมาณร้อยละ 11 ซึ่งเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ที่ส่งผลต่อความต้องการพลังงานในภาคส่วนต่างๆ ลดลง รวมถึงการปรับเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิงคาร์บอนสูง อาทิ ถ่านหินไปสู่เชื้อเพลิงคาร์บอนต่ำหรือพลังงานทดแทนที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ประเทศสหรัฐอเมริกามีแนวนโยบายเพื่อมุ่งสู่การปล่อย GHGs เป็นศูนย์ (Net-zero emission) ใน 5 ประเด็นสำคัญที่เรียกว่า Five Key Transformations ประกอบด้วย

1. การลดคาร์บอนในภาคการผลิตไฟฟ้า (Decarbonize Electricity) โดยเร่งให้เกิดการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด ทั้งจากพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม โดยตั้งเป้าให้เกิดการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดทั้งหมดภายในปี ค.ศ. 2035 เพื่อสนับสนุนการบรรลุ net zero emission ภายในปี ค.ศ. 2050

2. การปรับเปลี่ยนมาใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงสะอาด (Electrified End Uses and Switch to Other Clean) โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสายส่งให้มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับความต้องการไฟฟ้าในทุกภาคเศรษฐกิจรวมถึงภาคขนส่ง นอกจากนี้มีการปรับการลำดับของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าโดยให้ความสำคัญของเชื้อเพลิงที่ปราศจากคาร์บอน อาทิ ไฮโดรเจน รวมถึงพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น

3. ลดการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็น (Cut Energy Waste) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานทั้ง life cycle ตั้งแต่ภาคการผลิตจนถึงการกำจัดในทุกภาคเศรษฐกิจ

4. ลดการปล่อยมีเทน รวมถึงก๊าซชนิดอื่นที่ไม่ใช่ CO<sub>2</sub> (Reduce Methane and Other Non CO<sub>2</sub> Emission) นอกจาก CO<sub>2</sub> แล้วก๊าซชนิดอื่นๆ ใน GHGs อาทิ มีเทน ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs)

ไนตรัสออกไซด์ล้วนส่งผลต่อภาวะโลกร้อนเช่นกัน โดยพบว่า ก๊าซมีเทนเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อการเพิ่มอุณหภูมิของโลกเกือบ 1 °C ด้วยเหตุนี้ ประเทศสหรัฐอเมริกาจึงมีแนวทางการลดก๊าซ GHGs ทุกชนิดเพื่อบรรลุการเป็น Net Zero Emission ภายในปี ค.ศ. 2050

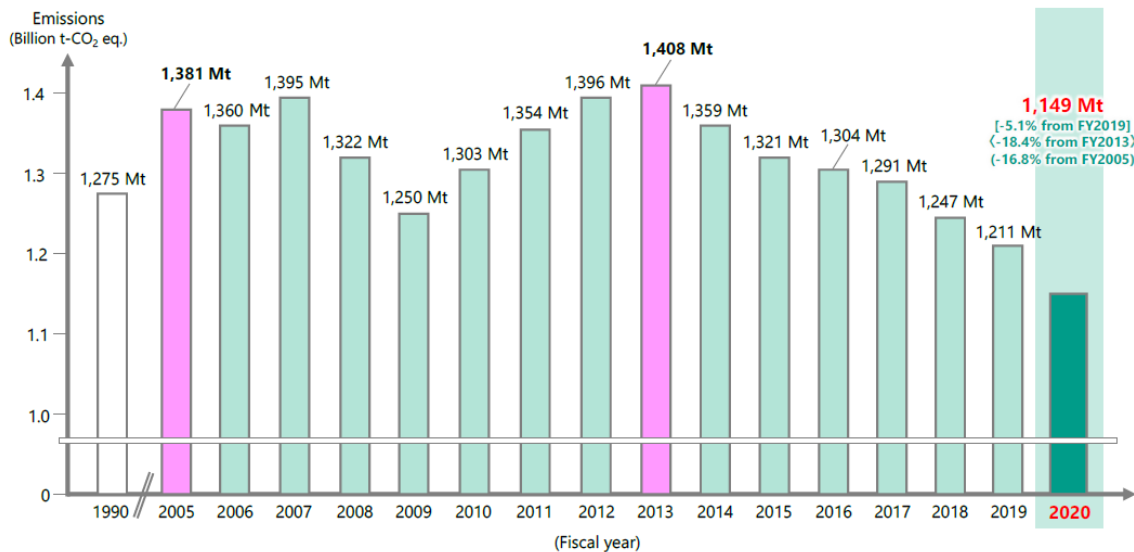
5. **เพิ่มขีดความสามารถในการกำจัด CO<sub>2</sub> (Scale up CO<sub>2</sub> Removal)** ประเทศสหรัฐอเมริกา มีแนวคิดที่จากลดปริมาณ CO<sub>2</sub> นอกเหนือจากการปล่อยจากแหล่งใช้และแหล่งผลิตพลังงานแล้ว ยังมี การส่งเสริมให้ลดผลกระทบจากภาวะโลกร้อนจำเป็นต้องลดปริมาณ CO<sub>2</sub> จากชั้นบรรยากาศ โดยการใช้ เทคโนโลยี CCUS รวมทั้งขยายแหล่งกักเก็บคาร์บอนและเพิ่มแนวทางการนำคาร์บอนไดออกไซด์ไปใช้ ประโยชน์ในอนาคต

ตารางที่ 2-7 รายละเอียดของการปล่อย CO<sub>2</sub> จากส่วนเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2020

ภาคเศรษฐกิจ	ปริมาณการปล่อย CO <sub>2</sub> (ล้านตัน)	สถานการณ์ การปล่อย CO <sub>2</sub>	นโยบายสำคัญเพื่อมุ่งสู่การลด คาร์บอน
การผลิตไฟฟ้า	1,439.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกา ผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิง ฟอสซิลประมาณร้อยละ 60</li> <li>- ในอนาคตจะมีการปรับเปลี่ยน การใช้ถ่านหินในการผลิตไฟฟ้า เป็นเชื้อเพลิงคาร์บอนต่ำ อาทิ ก๊าซธรรมชาติและพลังงาน ทดแทน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งเป้าหมายให้เกิดการผลิตไฟฟ้าโดย ปราศจากการปลดปล่อยคาร์บอน ภายในปี ค.ศ. 2035 โดยเพิ่มสัดส่วน การผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ และ ลม ขณะที่ยังคงการใช้โรงไฟฟ้า นิวเคลียร์</li> <li>- มีการติดตั้งระบบ CCUS ในโรงไฟฟ้า ที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล</li> <li>- ลงทุนด้านเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความ ยืดหยุ่นของระบบไฟฟ้าทั้งระบบ</li> </ul>
ขนส่ง	1,576.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคขนส่งถือเป็นภาคที่มีการ ปล่อย CO<sub>2</sub> มากที่สุด ซึ่งใน ปัจจุบันพบว่าระบบขนส่งของ ประเทศสหรัฐอเมริกาจะใช้ เชื้อเพลิงจากฟอสซิลมากกว่า ร้อยละ 90</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งเป้าให้เกิดการขาย zEV สำหรับ กลุ่มรถยนต์ขนาดเล็ก ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ภายในปี 2030</li> <li>- ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับ การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบขนส่งที่ใช้ เชื้อเพลิงสะอาด</li> </ul>
อุตสาหกรรม	1,175.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO<sub>2</sub> ที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม มาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ฟอสซิลเพื่อผลิตความร้อน รวมทั้งเป็นผลิตภัณฑ์ข้างเคียงที่ ได้จากปฏิกิริยาเคมี จากการ ผลิตสินค้าต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานใน ภาคอุตสาหกรรม</li> <li>- พิจารณาการลดคาร์บอนตลอด Life cycle สินค้า</li> <li>- จูงใจด้วยมาตรการทางภาษี เพื่อให้ ภาคอุตสาหกรรมมีการติดตั้งระบบ CCUS และพัฒนาวิจัยเพื่อใช้เชื้อเพลิง ปราศจากคาร์บอน อาทิ ไฮโดรเจน</li> </ul>



### 2.4.3 ประเทศญี่ปุ่น (Japan)



รูปที่ 2-21 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศญี่ปุ่นระหว่างปี ค.ศ. 1990 – 2020

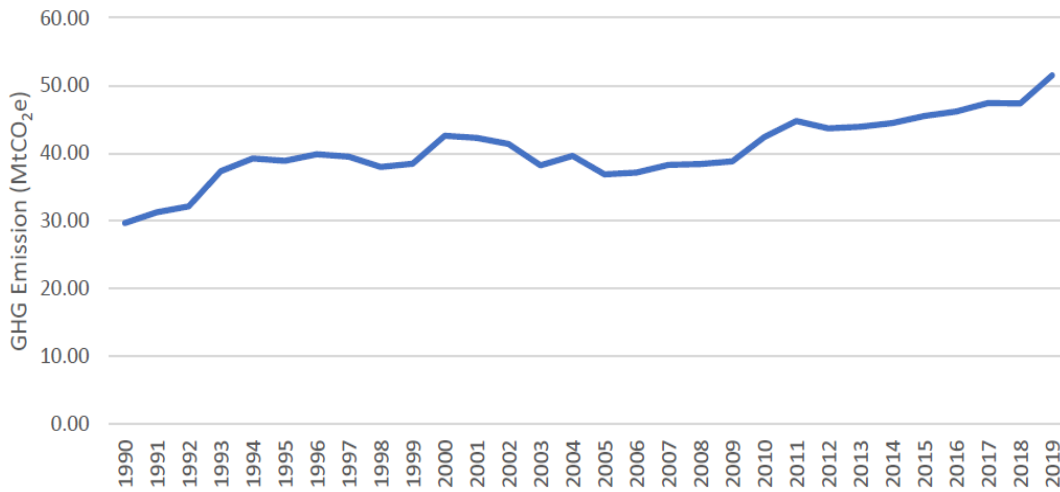
รูปที่ 2-21 แสดงแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศญี่ปุ่นระหว่างปี ค.ศ. 1990 – 2020 โดยพบว่า ในปี ค.ศ. 2020 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมของญี่ปุ่นอยู่ที่ 1,149 ล้านตัน เทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์ โดยแบ่งออกเป็นจากภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 36.5 ภาคขนส่งร้อยละ 19.1 ภาคธุรกิจร้อยละ 19.1 ภาคที่อยู่อาศัย ร้อยละ 17.3 และภาคพลังงานร้อยละ 8.0 ซึ่งหากพิจารณาเปรียบเทียบกับปี ค.ศ. 2019 พบว่า ลดลงร้อยละ 5.1 หรือประมาณ 62 ล้านตัน เทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งถือเป็นการลดลงที่มากที่สุดเป็นประวัติการณ์ เป็นผลมาจากความต้องการพลังงานที่ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและภาคขนส่ง เนื่องจากมาตรการการจำกัดการเดินทางและภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำท่ามกลางการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 รัฐบาลของประเทศญี่ปุ่นให้คำมั่นว่าจะบรรลุการปล่อย GHG สุทธิเป็นศูนย์ภายในปี ค.ศ. 2050 โดยมีเป้าหมายแรกคือ การลดการปล่อย GHG ร้อยละ 46 ภายในปี ค.ศ. 2030 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2013 ทั้งนี้ นโยบายและมาตรการเพื่อลดการปล่อย GHG ของประเทศญี่ปุ่นแสดงดังตารางที่ 2-8

ตารางที่ 2-8 รายละเอียดของการปล่อย CO<sub>2</sub> จากส่วนเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศญี่ปุ่น

ภาคเศรษฐกิจ	ปริมาณการปล่อย CO <sub>2</sub> (ล้านตัน)	สถานการณ์การปล่อย CO <sub>2</sub>	นโยบายสำคัญเพื่อมุ่งสู่การลดคาร์บอน
การผลิตไฟฟ้า	77.6	- ปัจจุบันประเทศญี่ปุ่นพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นพลังงานหลักในการผลิตไฟฟ้าโดยคิดเป็นร้อยละ 88 - ภาคการผลิตไฟฟ้ามีสัดส่วนการปล่อย CO <sub>2</sub> คิดเป็นร้อยละ	- เพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเป็นร้อยละ 22 – 24 จากร้อยละ 15 ในปี 2016 และตามแผนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะยาวของประเทศญี่ปุ่น กำหนดว่าพลังงานหมุนเวียนจะ

ภาคเศรษฐกิจ	ปริมาณการปล่อย CO <sub>2</sub> (ล้านตัน)	สถานการณ์การปล่อย CO <sub>2</sub>	นโยบายสำคัญเพื่อมุ่งสู่การลดคาร์บอน
		ละ 7.5 ของการปล่อย CO <sub>2</sub> ของญี่ปุ่นในปี ค.ศ. 2020	<p>กลายเป็น “แหล่งพลังงานหลักที่มั่นคง” ในอนาคต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดสัดส่วนการใช้ถ่านหินการผลิตไฟฟ้าจากร้อยละ 32 เหลือร้อยละ 26</li> <li>- ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานปราศจากคาร์บอน อาทิ ไฮโดรเจน และแอมโมเนีย ในการผลิตไฟฟ้า</li> <li>- ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบ CCUS ในโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงฟอสซิล</li> </ul>
ขนส่ง	185	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเทศญี่ปุ่นเป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และเป็นฐานการผลิตยานยนต์ที่สำคัญของโลก โดยยอดขายรถยนต์ทั้งหมดโดยในปี ค.ศ. 2020 ยอดขายรถยนต์ไฮบริดมีสัดส่วนถึงร้อยละ 37</li> <li>- ภาคขนส่งปล่อย CO<sub>2</sub> 206 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 18 ของการปล่อย CO<sub>2</sub> โดยรวมของญี่ปุ่น โดยร้อยละ 86 มาจากการใช้ยานยนต์บนถนน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งเป้าหมายเป็นผู้ส่งออกยานยนต์ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับโลก รวมทั้งขยายผลถึงยานยนต์ที่ใช้ไฮโดรเจนและแอมโมเนียเป็นเชื้อเพลิง</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาการใช้พลังงานไฟฟ้า ไฮโดรเจน และเชื้อเพลิงชีวภาพทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลสำหรับเครื่องบิน และเรือเดินสมุทร</li> </ul>
อุตสาหกรรม	353		<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และลดการสูญเสียพลังงานในภาคการผลิต</li> <li>- พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการปล่อย CO<sub>2</sub> รวมถึงการนำ CO<sub>2</sub> ที่เป็นผลิตภัณฑ์ข้างเคียงจากอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์นำกลับไปเป็นสารตั้งต้นสำหรับผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น</li> <li>- สำหรับอุตสาหกรรมที่ต้องการความร้อนสูงกว่าความสามารถของการใช้พลังงานไฟฟ้า จะสนับสนุนให้ใช้ไฮโดรเจน synthetic methane และชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตความร้อน</li> </ul>

#### 2.4.4. ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ (Singapore)



รูปที่ 2-22 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสิงคโปร์ระหว่างปี ค.ศ. 1990 – 2019

รูปที่ 2-22 แสดงแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศสิงคโปร์ระหว่างปี ค.ศ. 1990 – 2019 โดยพบว่า ในปี ค.ศ. 2019 ประเทศสิงคโปร์มีการปล่อย GHG ที่ 51.6 ล้านตันเทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์ โดยแบ่งออกเป็นภาคการผลิตไฟฟ้าร้อยละ 39.2 ภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 45.1 และภาคขนส่งร้อยละ 13.8 ทั้งนี้สิงคโปร์ประกาศว่าการปล่อย GHG จะเกิดขึ้นสูงสุดที่ระดับ 65 ล้านตันเทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์ ภายในปี ค.ศ. 2030 และหลังจากปีดังกล่าวสิงคโปร์จะมีจุดมุ่งหมายในการลดการปล่อย GHG ลงเหลือ 33 ล้านตันเทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อบรรลุการเป็น zero emission ภายในครึ่งหลังของศตวรรษที่ 21 เบื้องต้นประเทศสิงคโปร์มีการใช้มาตรการที่ส่งผลต่อการลดการปล่อย GHG อย่างมีนัยสำคัญ อาทิ การควบคุมปริมาณรถยนต์ในประเทศ รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันเตามาเป็นก๊าซธรรมชาติ ซึ่งถือเป็นเชื้อเพลิงจากฟอสซิลที่สะอาดมากที่สุดถึงร้อยละ 95 ทั้งนี้ ประเทศสิงคโปร์มีนโยบายและมาตรการเพื่อลดการปล่อย GHG ของประเทศสิงคโปร์ดังแสดงในตารางที่ 2-9

ตารางที่ 2-9 รายละเอียดของการปล่อย CO<sub>2</sub> จากส่วนเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศสิงคโปร์

ภาคเศรษฐกิจ	ปริมาณการปล่อย CO <sub>2</sub> (ล้านตัน)	สถานการณ์การปล่อย CO <sub>2</sub>	นโยบายสำคัญเพื่อมุ่งสู่การลดคาร์บอน
การผลิตไฟฟ้า	20.2	- ประเทศสิงคโปร์ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า โดยในปี ค.ศ. 2019 มีการใช้อยู่ที่ร้อยละ 95 - เนื่องจากประเทศสิงคโปร์มีข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์ส่งผลให้ไม่สามารถขยายกำลังการผลิต	ดำเนินการตามแผน Singapore Green Plan 2030 โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาคพลังงานซึ่งรายละเอียดดังนี้ - เพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ 2 GW หรือร้อยละ 3 ของปริมาณความต้องการไฟฟ้า

ภาคเศรษฐกิจ	ปริมาณการปล่อย CO <sub>2</sub> (ล้านตัน)	สถานการณ์การปล่อย CO <sub>2</sub>	นโยบายสำคัญเพื่อมุ่งสู่การลดคาร์บอน
		ผลิตไฟฟ้าในประเทศให้เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นประเทศสิงคโปร์จึงมุ่งเน้นการรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานสะอาดผ่าน international grid โดยมีเป้าหมายจะเพิ่มการนำเข้าไฟฟ้าที่ 4 GW ภายในปี ค.ศ. 2035	ทั้งหมดของประเทศ - เพิ่มปริมาณของระบบกักเก็บพลังงานเป็น 200 MW ภายในปี ค.ศ. 2025 ซึ่งสามารถครอบคลุมการใช้งานได้ 16,000 คริวเรือน ต่อวัน - เพิ่มการนำเข้าไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานสะอาด - พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและลดปริมาณการปล่อย GHG
ขนส่ง	23.3	- ในปี ค.ศ. 2019 ภาคขนส่งมีการปล่อย GHG ร้อยละ 14 โดยส่วนใหญ่มาจากการขนส่งทางถนน	ดำเนินการตามแผน Land Transport Master Plan 2040 โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาคพลังงานซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - กำหนดให้รถยนต์ส่วนบุคคล รถโดยสารสาธารณะและรถแท็กซี่ ทั้งหมดใช้พลังงานสะอาด ภายในปี ค.ศ. 2040 - นำเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนมาใช้ทั้งในภาคขนส่งทั้งทางเรือและทางอากาศ
อุตสาหกรรม	7.1	- ภาคอุตสาหกรรมถือเป็นการปล่อย GHG สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.1 เนื่องจากประเทศสิงคโปร์ถือเป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรมด้านการกลั่นน้ำมัน รวมถึงอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นแหล่งของการปล่อย GHG ของประเทศ อย่างไรก็ตามภาคส่วนนี้ถือเป็นภาคส่วนที่ต้องให้ความสำคัญระดับแรกต่อแนวทางการลด CO <sub>2</sub>	- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ

## ส่วนที่ 3

# กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการ ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

## ส่วนที่ 3 กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

### 3.1 การทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์ในแผนปฏิบัติราชการของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน เพื่อปรับปรุงวิสัยทัศน์ พันธกิจ และประเด็นยุทธศาสตร์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

#### 3.1.1 ขั้นตอนการทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์

การจัดทำแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570 ) สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ดำเนินการทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์ อาทิ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ ให้เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับสถานการณ์เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งต้องมีความเชื่อมโยงกับแผนบริหารราชการระดับต่างๆ ที่มีการปรับเปลี่ยนในช่วงปี พ.ศ. 2566 - 2570 เพื่อให้แผนปฏิบัติราชการของ สนพ. มีความถูกต้อง ครบถ้วนในทุกมิติ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน (กย.) ได้นำระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี อาทิ ระบบการจัดทำแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Platform Google (Google form) และการใช้โปรแกรม Strategic Management Analysis Report Tool (SMART) มาวิเคราะห์และแปลผลจากแบบสอบถามไปสู่ตัวแปรทางยุทธศาสตร์ และนำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของ สนพ. ต่อไป โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังแสดงในรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 กระบวนการทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์ในแผนปฏิบัติราชการของ สนพ.

### 3.1.2 ผลการทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์

#### 1) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT Analysis)

จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ที่บุคลากร ของ สนพ. และนำข้อมูลดังกล่าวมาประมวลผลของจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และภัยคุกคาม (Threat) โดยใช้หลักการ SWOT โดยแสดงผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) ภัยคุกคาม (Threat)

SWOT	ลำดับ	ร้อยละ	ประเด็น
จุดแข็ง (Strength)	S1	40	เป็นองค์กรขนาดเล็กที่มีความคล่องตัว สามารถสื่อสารในองค์กรได้รวดเร็ว
	S2	28	บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ และมีศักยภาพในการทำงาน
	S3	15	เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านแผนพลังงานโดยตรง
	S4	10	มีแหล่งของเงินนอกงบประมาณมาช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน
	S5	4	มีความน่าเชื่อถือจากผลงานในอดีต
	S6	2	มีการพัฒนาองค์ความรู้ และทักษะที่จำเป็นแก่บุคลากร
	S7	1	มีวิสัยทัศน์และเป้าหมายการดำเนินงานที่ชัดเจนตามแผนพลังงานชาติและ TIEB
จุดอ่อน (Weakness)	W1	35	อัตรากำลังน้อยไม่สอดคล้องกับภาระงาน
	W2	24	ได้รับงบประมาณแผ่นดินน้อย มีผลกระทบต่อการทำงาน
	W3	12	ขาดการวางแผนกำหนดทิศทางการดำเนินงาน
	W4	8	ขาดความชัดเจนในการกำหนดบุคลากรหลักเพื่อการทำแผน
	W5	6	มีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรบ่อย ขาดการวางแผนทำให้เกิดการทำงานไม่ต่อเนื่อง
	W6	5	ขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานใน สนพ.
	W7	4	มีการนำเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศมาช่วยในการปฏิบัติงานน้อย
	W8	3	ขาดความชัดเจนในการสั่งการและการตัดสินใจของผู้บังคับบัญชา
	W9	2	การจ้างที่ปรึกษามาปฏิบัติงานทำให้บุคลากรขาดทักษะในการทำงาน
	W10	1	อำนาจหน้าที่ทางกฎหมายของหน่วยงานไม่รองรับกับบทบาทหน้าที่ในปัจจุบัน ส่งผลต่อการประสานงาน/ติดตาม
โอกาส (Opportunity)	O1	23	ทั่วโลกมีความตื่นตัวและให้ความสำคัญเกี่ยวกับนโยบายลดโลกร้อน และการส่งเสริมพลังงานทดแทน
	O2	16	รัฐบาลให้ความสำคัญต่อนโยบายด้านพลังงานมากขึ้น

SWOT	ลำดับ	ร้อยละ	ประเด็น	
โอกาส (Opportunity)	O3	14	ได้รับมอบหมายการดำเนินงานโดยตรงจากกระทรวงพลังงาน และมีโอกาสในการนำเสนอนโยบายต่อผู้บริหารได้ง่าย	
	O4	13	มีการให้ความสำคัญต่อนโยบายด้านการเปิดเสรีในกิจการพลังงานมากขึ้น	
	O5	12	การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีส่งผลให้ต้นทุนด้านพลังงานสะอาดลดลง	
	O6	7	ทั่วโลกให้ความสำคัญด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านพลังงานมากขึ้น ส่งผลต่อการบูรณาการด้านพลังงานร่วมกัน	
	O7	6	ภาครัฐให้ความสนใจด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ	
	O8	5	มีเทคโนโลยีที่ช่วยในการปฏิบัติงานมากขึ้น	
	O9	4	มีองค์กรและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน	
	O10	3	สามารถขอรับการจัดสรรงบประมาณจากเงินกองทุนด้านพลังงานเพื่อขับเคลื่อนภารกิจของ สนพ.	
	O11	2	เรียนรู้และปรับตัวการดำเนินนโยบายพลังงาน มีความรู้ใหม่ ที่ ทันทต่อเหตุการณ์	
	O12	1	เป็นหน่วยงานสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ที่หน่วยงานภายนอกให้การยอมรับ	
	ภัยคุกคาม (Threat)	T1	45	มีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย และทิศทางการดำเนินงานจากผู้กำหนดนโยบายบ่อยครั้ง ส่งผลต่อการวางแผนการดำเนินงาน
		T2	21	ราคาพลังงานอยู่ในระดับสูงและมีความผันผวน
T3		13	การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วด้านนวัตกรรมพลังงานส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงาน	
T4		11	ไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกในการดำเนินงานเท่าที่ควร	
T5		7	ข้อมูลด้านพลังงานจากภาครัฐไม่ได้รับการยอมรับและเชื่อมั่นจากประชาชน รวมทั้งประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานที่ถูกต้อง	
T6		2	มีการเมืองเข้ามาแทรกแซงการทำงานในการออกนโยบาย	
T7		1	ภารกิจของ สนพ. กับหน่วยงานในกระทรวงพลังงานมีความซ้ำซ้อนกันบางส่วน	

## 2) การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์จากการใช้โปรแกรม Strategic Management Analysis Report Tool (SMART)

การดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน (กย.) ได้นำโปรแกรม SMART มาใช้ในการจัดทำตัวแปรทางยุทธศาสตร์ เพื่อให้แผนปฏิบัติราชการที่ได้มีความสมบูรณ์ ถูกต้องและสอดคล้องกับสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยผลการ



วิเคราะห์ตัวแปรทางยุทธศาสตร์ ด้วยโปรแกรม SMART แสดงออกมาในรูปแบบแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategic Map :SM) ดังแสดงในรูปที่ 3-2



รูปที่ 3-2 แผนที่ทางยุทธศาสตร์ของ สนพ. ก่อนการปรับปรุง

จากแผนที่ทางยุทธศาสตร์ที่ได้สามารถวิเคราะห์เป็นปัจจัยทางยุทธศาสตร์ได้ดังต่อไปนี้

(1) **ตำแหน่งยุทธศาสตร์ (Strategic Position : SP)** คือจุดยืนทางยุทธศาสตร์ขององค์กรโดยผลการวิเคราะห์พบว่า สนพ. อยู่ในตำแหน่ง “ต้องปรับปรุง” เนื่องจากค่าน้ำหนักของจุดอ่อน (weakness) มีค่ามากที่สุดในการวิเคราะห์ SWOT เพื่อให้ สนพ. มีตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ที่ดีขึ้น การจัดทำแผนปฏิบัติการฉบับนี้ต้องมีการออกแบบยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นในการเสริมจุดแข็ง และลดจุดอ่อนของหน่วยงาน

(2) **ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage : SA)** คือความได้เปรียบในด้านต่างๆ ที่มีผลอย่างมากต่อความสำเร็จขององค์กร โดยจากผลการวิเคราะห์พบว่า สนพ. มี SA หรือสัดส่วนระหว่าง SO : WT ที่ 0.86 : 1 โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคือ 3 : 1 ด้วยเหตุนี้ สนพ. จึงจำเป็นต้องมีการทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการราชการของ สนพ. เพื่อให้ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ของ สนพ. ดีขึ้นในอนาคต

(3) **ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge : SC)** คือผล SWOT ที่มีค่ามากที่สุด 3 ลำดับแรกในแต่ละด้าน ซึ่งจะเป็ประเด็นหลักที่ถูกพิจารณาในการนำมาวิเคราะห์และจัดทำแผนปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อหน่วยงาน จากผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

**จุดแข็ง (Strength) ของ สนพ.** เรียงตามความข้คิดเห็นมากที่สุดใน 3 ลำดับ

- S1 เป็นองค์กรขนาดเล็กที่มีความคล่องตัวสามารถสื่อสารในองค์กรได้รวดเร็ว
- S2 บุคลากรมีความรู้ความสามารถและมีศักยภาพในการทำงาน
- S3 เป็นหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบด้านแผนพลังงานโดยตรง

**จุดอ่อน (Weakness) ของ สนพ.** เรียงตามความข้คิดเห็นมากที่สุดใน 3 ลำดับ

- W1 อัตรากำลังน้อยไม่สอดคล้องกับภาระงาน
- W2 ได้รับงบประมาณแผ่นดินน้อยมีผลกระทบต่อการทำงาน

W3 ขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานใน สนพ.

**โอกาส (Opportunity)** ของ สนพ. เรียงตามความซื่อคิดเห็นมากที่สุดใน 3 ลำดับ

- O1 ทัวโลกมีความตื่นตัวและให้ความสำคัญเกี่ยวกับนโยบายลดโลกร้อน และการส่งเสริม พลังงานทดแทน
- O2 รัฐบาลให้ความสำคัญต่อนโยบายพลังงานมากขึ้น
- O3 ได้รับมอบหมายการดำเนินงานโดยตรงจากกระทรวงพลังงาน และมีโอกาสในการนำเสนอโยบายต่อผู้บริหารได้ง่าย

**ภัยคุกคาม (Threat)** ของ สนพ. เรียงตามความซื่อคิดเห็นมากที่สุดใน 3 ลำดับ

- T1 มีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย และทิศทางการดำเนินงานจากผู้กำหนดนโยบายบ่อยครั้งส่งผลต่อการวางแผนการดำเนินงาน
- T2 ราคาพลังงานอยู่ในระดับสูงและมีความผันผวน
- T3 การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วด้านนวัตกรรมพลังงานส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงาน

ดังนั้น เพื่อให้แผนปฏิบัติการฉบับนี้ส่งเสริมให้ สนพ. ไปสู่ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ที่ดีขึ้น และเป็นองค์กรเชิงยุทธศาสตร์ได้ในอนาคต กย. มีการเสนอแนวทางการพัฒนาความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 แนวทางการพัฒนาความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์

ประเด็นท้าทาย	รูปแบบการพัฒนา	แนวทางการพัฒนาความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์
S1 เป็นองค์กรขนาดเล็กที่มีความคล่องตัวสามารถสื่อสารในองค์กรได้รวดเร็ว	สร้าง	1. จัดหาอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ICT ที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มความคล่องตัวของการสื่อสารภายในองค์กร
	เสริม	1. เพิ่มช่องทางสื่อสาร ระบบสารสนเทศภายในองค์กร เพื่อให้สามารถสื่อสารการดำเนินงานภายในองค์กรได้รวดเร็ว และถูกต้อง
	ลด	1. ลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น โดยการปรับปรุงกระบวนการทำงานของแต่ละหน่วยงานให้มีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น
S2 บุคลากรมีความรู้ความสามารถและมีศักยภาพในการทำงาน	เสริม	1. ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานได้ฝึกอบรมในเรื่องที่ทันสมัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานได้จริง
S3 เป็นหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบด้านแผนพลังงาน	สร้าง	1. สนพ. ได้รับมอบหมายเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านพลังงาน พ.ศ.

ประเด็นท้าทาย	รูปแบบการพัฒนา	แนวทางการพัฒนาความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์
โดยตรง		2566 – 2580 (แผนพลังงานชาติ) 2. สนพ. ได้รับมอบหมายเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการขับเคลื่อนศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ
W1 อัตรากำลังน้อยไม่สอดคล้องกับภาระงาน	สร้าง	1. สามารถนำภารกิจที่ได้รับมอบหมายเพิ่มขึ้นมาเป็นแนวทางในการเพิ่มกรอบบุคลากร
	แก้ไข	1. ปรับปรุงกรอบอัตรากำลังใน สนพ. ให้ สอดคล้องกับภารกิจในแต่ละหน่วยงาน
W2 ได้รับงบประมาณแผ่นดินน้อย มีผลกระทบต่อการทำงาน	สร้าง	1. จัดหาแหล่งเงินจากกองทุนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงพลังงาน เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มกรอบการของงบประมาณของ สนพ.
	เสริม	1. ส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานที่จะรับงบประมาณมีความรู้ความเข้าใจในการเขียนของบ งบประมาณที่ สอดคล้องกับจุดประสงค์ของแหล่งงบประมาณ
W3 ขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานใน สนพ.	เสริม	1. ส่งเสริมให้มีกิจกรรม การดำเนินงาน การประชุม หรือ การฝึกอบรมที่ทำให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันใน สนพ.
O1 ทั่วโลกมีความตื่นตัวและให้ความสำคัญเกี่ยวกับนโยบายลดโลกร้อน และการส่งเสริมพลังงานทดแทน	เสริม	1. ทบทวนตัวแปรทางยุทธศาสตร์ของ สนพ. ให้มีการส่งเสริมเรื่องนโยบายการลดโลกร้อนให้ชัดเจนมากขึ้น 2. ส่งเสริมให้หน่วยงานใน สนพ. จัดทำโครงการเพื่อขับเคลื่อนนโยบายลดโลกร้อน และส่งเสริมพลังงานสะอาดมากขึ้น
	แก้ไข	1. ทบทวนนโยบายพลังงานด้านการจัดหาและการพลังงานจากฟอสซิล ให้มีความเหมาะสมทั้งในด้านความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม
O2 รัฐบาลให้ความสำคัญต่อนโยบายพลังงานมากขึ้น	เสริม	1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานใน สนพ. จัดทำนโยบายให้สอดคล้องกับทิศทางนโยบายของรัฐบาล
O3 ได้รับมอบหมายการดำเนินงานโดยตรงจากกระทรวงพลังงาน และมีโอกาสในการนำเสนอ	เสริม	1. ส่งเสริมและสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายด้านพลังงาน เพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารกระทรวงพลังงาน

ประเด็นท้าทาย	รูปแบบการพัฒนา	แนวทางการพัฒนาความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์
นโยบายต่อผู้บริหารได้ง่าย		
T1 มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายและทิศทางการดำเนินงานจากผู้กำหนดนโยบายบ่อยครั้ง ส่งผลต่อการวางแผนการดำเนินงาน	เสริม	1. ส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานจัดทำนโยบายด้านพลังงานให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง
T2 ราคาพลังงานอยู่ในระดับสูงและมีความผันผวน	เสริม	1. ส่งเสริมให้มีนโยบายด้านพลังงานเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้มีความชัดเจนมากขึ้น
T3 การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วด้านนวัตกรรมพลังงานส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงาน	เสริม	1. ส่งเสริมให้มีความนโยบายด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการพลังงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน

ทั้งนี้ เมื่อนำแนวทางความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์มาแก้ไขประเด็นท้าทายแล้วพบว่า สามารถช่วยทำให้ค่าความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ ของ สนพ. เพิ่มขึ้นจาก 0.86 : 1 เป็น 5.51 : 1 ดังแสดงในรูปที่ 3-2 ซึ่งทำให้ สนพ. เป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยยุทธศาสตร์ โดยแนวทางการพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์ข้างต้นจะถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงตัวแปรทางยุทธศาสตร์ สนพ. ในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ต่อไป



รูปที่ 3-3 แผนที่ทางยุทธศาสตร์ของ สนพ. หลังการปรับปรุง

## 3.2 การกำหนดตัวแปรทางยุทธศาสตร์ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

จากผลการวิเคราะห์ SWOT และการใช้โปรแกรม SMART เพื่อดำเนินการวิเคราะห์และจัดทำตัวแปรทางยุทธศาสตร์เพื่อยกระดับ สนพ. ไปสู่องค์กรทางยุทธศาสตร์ ด้วยเหตุนี้ สนพ. จึงมีการปรับปรุงตัวแปรทางยุทธศาสตร์เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์และสถานการณ์ของพลังงานโลกและพลังงานไทย เพื่อนำไปใช้เป็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ และประเด็นยุทธศาสตร์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.3.1 วิสัยทัศน์

จากแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมส่งผลให้ทั่วโลกหันมาความสนใจในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมถึงทิศทางด้านพลังงานทั่วโลกมุ่งสู่การใช้พลังงานสะอาดมากขึ้นเพื่อลดปัญหาสภาวะโลกร้อน ดังนั้นในช่วงเวลานี้ทั่วโลกเริ่มพิจารณาการออกนโยบายและมาตรการการเปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition) อย่างเป็นทางการเพื่อก้าวสู่ยุคการใช้พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้เพื่อให้ทิศทางในการดำเนินงานของ สนพ. สอดคล้องกับทิศทางและสถานการณ์โลกที่มีการเปลี่ยนแปลง สนพ. จึงมีการทบทวนและปรับปรุงวิสัยทัศน์ดังนี้

#### วิสัยทัศน์เดิม (พ.ศ. 2560 – 2566)

“องค์กรหลักในการสร้างสรรค์และบริหารจัดการนโยบายและแผนด้านพลังงานเพื่อความยั่งยืนของประเทศ”

#### วิสัยทัศน์ใหม่ (พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป)

“องค์กรนำด้านการสร้างสรรค์นโยบายพลังงานเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่พลังงานสะอาดที่มั่นคงและยั่งยืน”  
“Leading organization in energy policy creation for transition towards Clean, Security and Sustainable energy”

โดยวิสัยทัศน์ใหม่สามารถขยายความได้ดังต่อไปนี้

**องค์กรนำ** คือ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานเป็นองค์กรชั้นนำที่สร้างสรรค์นโยบายและแผนพลังงานของประเทศที่สอดคล้องกับทิศทางพลังงานโลก และเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

**พลังงานสะอาด** คือ พลังงานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือเกิดมลพิษน้อยที่สุดในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การผลิต แปรรูป การใช้ประโยชน์ และหลังการใช้งาน รวมทั้งเป็นพลังงานที่สามารถนำมาใช้ทดแทนพลังงานรูปแบบเก่าได้อย่างไม่จำกัด

**มั่นคงและยั่งยืน** คือ มีปริมาณของพลังงานที่เพียงพอต่อการใช้งาน รวมทั้งมีปริมาณการสำรองพลังงานที่เหมาะสม ด้วยการจัดหาพลังงานที่หลากหลายทั้งในและต่างประเทศ อย่างยั่งยืน โดยไม่กระทบต่อประชาชนเชื่อมั่นและเข้าถึงได้

### 3.3.2 เป้าประสงค์และตัวชี้วัดระดับวิสัยทัศน์

#### เป้าประสงค์ระดับวิสัยทัศน์ คือ

มีนโยบาย แผน และมาตรการด้านพลังงานเพื่อมุ่งสู่พลังงานสะอาดที่มั่นคงและยั่งยืนภายในปี พ.ศ. 2580

#### ตัวชี้วัดระดับวิสัยทัศน์ คือ

ร้อยละของนโยบาย แผน และมาตรการด้านพลังงานและพลังงานสะอาด ที่ผ่านความเห็นชอบจาก ผู้พิจารณานโยบายร้อยละ 90

### 3.3.3 พันธกิจ

#### 1. เสนอแนะนโยบายและบูรณาการแผนบริหารพลังงานของประเทศ

- 1) เสนอนโยบายและบูรณาการแผนบริหารจัดการด้านพลังงานของประเทศเพื่อรองรับความมั่นคงของประเทศ รองรับการเป็นศูนย์กลางด้านพลังงานของภูมิภาค
- 2) เสนอแนะยุทธศาสตร์และขับเคลื่อนการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ
- 3) ปฏิบัติงานเลขานุการของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.)

#### 2. เสนอแนะยุทธศาสตร์การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ

- 1) เสนอแนะนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนากการอนุรักษ์พลังงาน และพัฒนาพลังงานทดแทน รวมทั้งการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทน
- 2) ประสานความร่วมมือด้านนโยบายและแผนอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งนโยบายและแผนพลังงานทดแทนกับหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
- 3) ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายและแผน รวมทั้งแผนยุทธศาสตร์การอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน
- 4) ปฏิบัติงานเลขานุการของคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และคณะอนุกรรมการที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

#### 3. เสนอแนะมาตรการแก้ไขป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

- 1) เสนอนโยบายและบูรณาการแผนบริหารพลังงานของประเทศเพื่อรองรับความมั่นคงของประเทศ รองรับการเป็นศูนย์กลางด้านพลังงานของภูมิภาค
- 2) เสนอแนะยุทธศาสตร์และขับเคลื่อนการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ
- 3) เสนอแนะมาตรการแก้ไขป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- 4) ปฏิบัติงานในฐานะเลขานุการคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.)

5) ปฏิบัติงานในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม

#### 4. กำกับ ติดตาม และประเมินนโยบายและแผนบริหารพลังงานของประเทศ

- 1) ดำเนินการติดตาม ประเมินและวิเคราะห์ เผยแพร่สารสนเทศด้านพลังงาน
- 2) ดำเนินการนำผลการติดตามและประเมินผลไปใช้ในการจัดทำนโยบายและแผนตามกรอบ PDCA

#### 5. บริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านพลังงานของประเทศ

- 1) รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ เผยแพร่ สารสนเทศด้านพลังงาน
- 2) เป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศ
- 3) วิเคราะห์และจัดทำข้อมูลเพื่อปรับปรุงยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนด้านพลังงาน

#### 6. พัฒนาสู่การเป็นองค์กรเชิงยุทธศาสตร์

- 1) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และความสามารถและมีคุณธรรมจริยธรรม
- 2) พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

### 3.3.4 ค่านิยม

#### E: Excellence มุ่งความเป็นเลิศ

มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานรวมถึงการพัฒนางานให้สู่ความเป็นเลิศ โดยตอบสนองเป้าหมายและพันธกิจขององค์กร

#### P: Partnership ก่อเกิดเครือข่าย

มุ่งเน้นการเป็นหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ในการปฏิบัติงานร่วมกันกับเครือข่าย (Network) ที่ครอบคลุมภารกิจต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ

#### P: Public Interest เป้าหมายส่วนรวม

มุ่งเน้นการปฏิบัติงานโดยประโยชน์และตอบสนองความต้องการของสาธารณะ

#### O: Ownership ร่วมใจหนึ่งเดียว

มุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม ความร่วมแรงร่วมใจความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และความรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติงานร่วมกัน

### 3.3.5 ประเด็นยุทธศาสตร์ และตัวชี้วัด

กย. นำผลการวิเคราะห์ SWOT และผลการวิเคราะห์จากโปรแกรม SMART แนวทางการพัฒนาความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ รวมทั้งข้อมูลสถานการณ์และทิศทางพลังงานโลกและไทยมาใช้ในการทบทวนและปรับปรุงประเด็นยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี ( พ.ศ. 2566 - 2570) และแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ.2567 ของ สนพ. ในอนาคตเพื่อให้ยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดที่ผ่านการทบทวนและปรับปรุงแล้วนั้น สามารถขับเคลื่อนให้ สนพ. บรรลุเป้าหมายระดับวิสัยทัศน์ และการเป็นหน่วยงานหลักที่สร้างสรรค์นโยบายด้านพลังงานในช่วงการเปลี่ยนผ่านไปสู่พลังงานสะอาดอย่างมั่นคง และยั่งยืน

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** สร้างสรรค์นโยบายที่มั่นคงและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน  
(Energy Security and Sustainability for Accommodating the Energy Transition)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 เป็นการดำเนินการสอดคล้องกับพันธกิจที่ 1 2 และ 3 คือการเสนอแนะนโยบาย และบูรณาการแผนบริหารพลังงานของประเทศ รวมถึงนโยบายและมาตรการด้านพลังงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้ปรับปรุงยุทธศาสตร์นี้โดยเพิ่มคำว่า “เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน” เพื่อให้ยุทธศาสตร์นี้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ใหม่ของ สนพ. รวมทั้งสามารถขับเคลื่อนให้ สนพ. บรรลุเป้าหมายระดับวิสัยทัศน์ในการมีนโยบาย แผน และมาตรการด้านพลังงานที่เหมาะสมต่อ การใช้และพัฒนาประเทศอย่างเพียงพอและยั่งยืน ทั้งนี้ยุทธศาสตร์ที่ 1 มีเป้าประสงค์และตัวชี้วัดดังแสดงในตารางที่ 3-3 ตารางที่ 3-3 ตัวชี้วัดและเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างสรรค์นโยบายที่มั่นคงและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Security and Sustainability for Accommodating the Energy Transition)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด
1) มีนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางส่งเสริมด้านความมั่นคงทางพลังงานและส่งเสริมการแข่งขันของกิจการพลังงาน	1) จำนวนนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางที่นำไปสู่ ความมั่นคงทางพลังงานและส่งเสริมการแข่งขันของกิจการพลังงานในช่วงการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน /จำนวนอย่างน้อย 3 นโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทาง
2) มีนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการใช้พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	1) จำนวนนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางส่งเสริมให้เกิด การใช้ พลังงาน อย่าง มี ประสิทธิภาพและการใช้พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม /จำนวนอย่างน้อย 3 นโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทาง
3) มีนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการพลังงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition)	1) จำนวนนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการพลังงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน /จำนวนอย่างน้อย 1 นโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทาง



## ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อน ติดตาม และประเมินผลนโยบายพลังงานของประเทศ (Energy Policy Monitoring and Evaluating)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เป็นการดำเนินการสอดรับกับพันธกิจที่ 4 คือกำกับ ติดตามและประเมินนโยบายและแผนบริหารพลังงานของประเทศ รวมถึงส่งเสริม และสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านพลังงาน พ.ศ. 2566 – 2580 (แผนพลังงานชาติ) เพื่อให้แผนและนโยบายด้านพลังงานเป็นที่ยอมรับและเชื่อมั่นจากทุกภาคส่วน สามารถสร้างความมั่นคงและยั่งยืนด้านพลังงานของประเทศในช่วงการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ทั้งนี้ยุทธศาสตร์ที่ 2 มีเป้าประสงค์และตัวชี้วัดดังแสดงในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ตัวชี้วัดและเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อน ติดตามและประเมินผลนโยบายพลังงานของประเทศ (Energy Policy Driving and Monitoring)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด
1) ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านพลังงาน (แผนพลังงานชาติ) (Promote and Support the National Energy plan Implementation)	1) จำนวนนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางที่ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพลังงานชาติ / จำนวนอย่างน้อย 20 นโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทาง
2) พัฒนากลไกการติดตามและประเมินผลนโยบายพลังงานของประเทศ (Energy Monitoring and Evaluation)	1) จำนวนของนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางด้านพลังงานที่ได้รับการติดตามและประเมินผล / จำนวนอย่างน้อย 2 นโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทาง
3) พัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการกำหนดและจัดทำนโยบาย (Public Participation)	1) ร้อยละความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินนโยบายพลังงาน / ร้อยละ 75

## ยุทธศาสตร์ที่ 3 ก้าวสู่องค์กรสมรรถนะสูงเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (EPPO Excellence)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 เป็นการดำเนินการที่สอดรับกับพันธกิจที่ 5 และ 6 คือ บริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านพลังงานของประเทศ และพัฒนาสู่การเป็นองค์กรเชิงยุทธศาสตร์ อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้มีการปรับปรุงยุทธศาสตร์นี้โดยเพิ่มคำว่า “เป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศ (Thailand Energy Information Center)” เนื่องจาก สนพ. ต้องดำเนินการตามแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงานในการเป็นหน่วยงานหลักที่ขับเคลื่อนการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการบรรลุวิสัยทัศน์การเป็นองค์กรนำด้านการสร้างสรรค์นโยบายพลังงานในช่วงการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน รวมถึงการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถที่ทันสมัยเพื่อเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีพลังงานที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ยุทธศาสตร์ที่ 3 มีเป้าประสงค์และตัวชี้วัดดังแสดงในตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 ตัวชี้วัดและเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 3 ก้าวสู่องค์กรสมรรถนะสูงเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่าน  
ด้านพลังงาน (EPPO Excellence)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด
1) เป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศ (Thailand Energy Information Center)	1) การเชื่อมโยงข้อมูลและจัดทำชุดข้อมูล use case /จำนวน 1 use case ต่อปี
	2) การเผยแพร่ ข้อมูลด้านพลังงานให้กับทุกภาคส่วน /จำนวน 14 เรื่องต่อปี
2) บุคลากรมีความรู้ความสามารถ และมีคุณธรรม รองรับบริบทการเปลี่ยนแปลง (Smart and Moral Colleague support for Contextual changes)	1) ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากร สนพ. / ร้อยละ 90
	2) ร้อยละของบุคลากร สนพ. มี สมรรถนะตาม เกณฑ์ที่กำหนด/ ร้อยละ 80
3) การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และ เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Modern and Honest Work)	1) ผลการประเมินส่วนราชการตามมาตรการ ปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการของ สนพ./คะแนน 75 - 89.99 คะแนน

## ส่วนที่ 4

ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ

ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี

เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560

## ส่วนที่ 4 ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยยะของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560

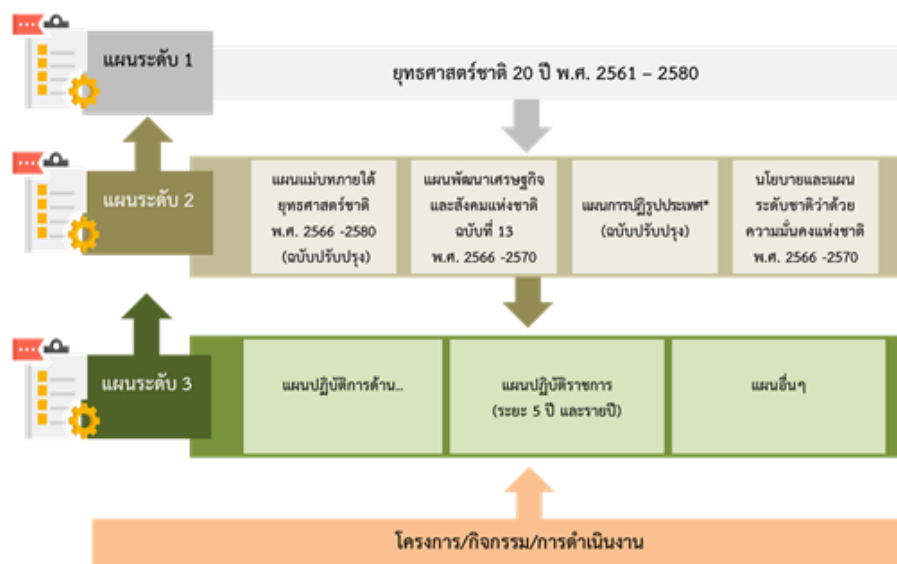
### ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยยะของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 และวันที่ 3 ธันวาคม 2562 ได้แบ่งระดับของแผนบริหารราชการของประเทศไทย ออกเป็น 3 ระดับ ดังแสดงในรูปที่ 4-1 ประกอบด้วย

**แผนระดับ 1** หมายถึง ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เป็นแผนการพัฒนาประเทศที่กำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้หน่วยงานของรัฐทุกภาคส่วนต้องทำตาม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้มีความสอดคล้อง โดยมีการถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นการพัฒนาไปสู่แผนระดับที่ 2 และ 3 อย่างเป็นระบบ

**แผนระดับ 2** หมายถึง แผนที่กำหนดแนวทางการขับเคลื่อนของประเทศในมิติต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ รวมทั้งมีการถ่ายทอดไปสู่แนวทางการปฏิบัติในแผนระดับ 3 โดยปัจจุบันแผนระดับ 2 มีจำนวน 3 แผน ได้แก่ 1. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และ 3. นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ

**แผนระดับ 3** หมายถึง แผนที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนและขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนระดับที่ 1 และแผนระดับที่ 2 สู่การปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือจัดทำขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด ปัจจุบันแผนระดับสามสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ 1. แผนปฏิบัติราชการ (ระยะ 5 ปี และรายปี) 2. แผนปฏิบัติการด้าน และ 3. แผนอื่นๆ



รูปที่ 4-1 ระดับของแผนบริหารราชการของประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2560

#### 4.1 แผนระดับที่ 1 : ยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน อันจะก่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) อันเป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยซึ่งต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยการพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติจะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สนพ. มีการดำเนินการสอดคล้องกับยุทธศาสตร์จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ที่ 5 และยุทธศาสตร์ที่ 6 โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันเป็นการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่

- ต่อยอดอดีต โดยมองกลับไปที่รากฐานทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่นๆ นำมาประยุกต์กับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่

- ปรับปรุงจจุบัน เพื่อปูทางสู่อนาคต ผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่างๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอนาคต

- สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคต บนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปรุงจจุบัน พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลางและลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

1.1 เป้าหมายของยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนพลังงานแห่งชาติ ประกอบด้วย

- 1) ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ
- 2) ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น

1.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนพลังงานแห่งชาติ ประกอบด้วย 2 ประเด็น ได้แก่

- 1) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต
- 2) โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต	อุตสาหกรรมชีวภาพ	สนพ. มีนโยบายที่ส่งเสริมให้มีการนำชีวมวลมาผลิตเป็นพลังงานรูปแบบต่างๆ โดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้อง อาทิเช่น (1) โครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงและเชื้อเพลิงชีวภาพที่เหมาะสม
	อุตสาหกรรมและบริการขนส่งและโลจิสติกส์	สนพ. มีนโยบายผลักดันการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งระบบไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ รวมทั้งส่งเสริมเทคโนโลยีและพัฒนาอุตสาหกรรมระบบกักเก็บพลังงาน โดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย (1) โครงการศึกษารูปแบบและนำร่องแนวทางการพัฒนาเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าในอาคารชุดพักอาศัย (2) การพัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อบริหารจัดการระบบไฟฟ้า (3) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ ESS ในบ้าน อาคาร โรงงานอุตสาหกรรม

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
	อุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ	<p>(4) โครงการศึกษาและออกแบบการบริหารจัดการและการกำกับดูแลข้อมูลการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า</p> <p>(5) ศึกษาความเป็นไปได้และการส่งเสริมธุรกิจผู้รวบรวมโหลดภาคเอกชนในเชิงพาณิชย์รวมถึงการรวบรวมแหล่งพลังงานกระจายศูนย์ประเภทยานยนต์ไฟฟ้า ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย (DR and EV Load Aggregator) (โครงการสำคัญปี 67)</p> <p>สนพ. มีนโยบายส่งเสริมให้ประเทศมีความมั่นคงด้านพลังงาน และเตรียมพร้อมสู่ยุคการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน โดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย</p> <p>(1) โครงการจัดทำแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติของประเทศ</p> <p>(2) โครงการศึกษาพัฒนานโยบายและแนวทางขับเคลื่อนระบบนิเวศเพื่อรองรับธุรกิจและเทคโนโลยีสมาร์ทกริดในประเทศ</p> <p>(3) โครงการการติดตามประเมินผลโครงการนำร่องการแข่งขันกิจการไฟฟ้าในพื้นที่ EEC</p>
โครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่	<p>สนพ. มีนโยบาย แผนงาน โครงการที่สนับสนุนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน อาทิ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติรูปแบบใหม่ รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานพลังงาน โดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย</p> <p>(1) การจัดทำแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติของประเทศ</p> <p>(2) โครงการจัดทำแนวทางการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็น Regional LNG Hub</p> <p>(3) โครงการศึกษานโยบายและแนวทางการพัฒนา Ecosystem ทางโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบไฟฟ้าและดิจิทัล (grid &amp; Digital Infrastructure) สำหรับกิจการไฟฟ้ารองรับการพัฒนาสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน</p>

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลการบรรลุเป้าหมาย ตามยุทธศาสตร์ชาติ
		<p>(4) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายและแผนการรับซื้อการตอบสนองโหลด(Demand Response)</p> <p>(5) ศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้าในระดับต่างๆ และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินโรงไฟฟ้า</p> <p>(6) ศึกษารูปแบบและบทบาทหน้าที่ของ TSO และ DSO เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน</p> <p>(7) การจัดทำแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติ ในระยะที่ 3</p> <p>(8) โครงการศึกษาแนวทางการปรับปรุงและจัดทำนโยบายการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2569 – 2573</p> <p>(9) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการซื้อขายพลังงานหมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน ในรูปแบบตลาดการซื้อขายไฟฟ้า</p> <p>(10) โครงการพัฒนาความร่วมมือในการกำหนดฉลากอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อรองรับการส่งการการตอบสนองด้านโหลด</p> <p>(11) โครงการศึกษาการเปิดตลาดการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบ Capacity Market</p> <p>(12) โครงการศึกษาหลักการซื้อขายไฟฟ้า ในรูปแบบ Peer to Peer (P2P)</p> <p>(13) โครงการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้อัตราค่าไฟฟ้าแบบพลวัต (Dynamic Pricing) เพื่อการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า (โครงการสำคัญปี 67)</p> <p>(14) การพัฒนาเครือข่ายและสร้างความร่วมมือ รวมถึงการพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยงานและบุคลากรในประเทศด้านสมาร์ตกริด ร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(15) โครงการส่งเสริมการติดตั้งสถานีอัดประจุภายในสถานที่ หรือหน่วยงานต่างๆ</p>



ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ตามยุทธศาสตร์ชาติ
		<p>(16) การพัฒนาระเบียบ มาตรฐาน และแนวทาง เพื่อให้เกิดการพัฒนาสถานีอัดประจุยานยนต์ ไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า</p> <p>(17) โครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการข้อมูล การอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า</p> <p>(18) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ ESS ในบ้าน อาคาร โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>(19) การศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับการจัดทำ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) และแผนพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายของ ประเทศ</p> <p>20) โครงการการติดตามประเมินผลโครงการนำร่อง การแข่งขันกิจการไฟฟ้าในพื้นที่ EEC</p> <p>21) ศึกษาและพัฒนาระบบกักเก็บ พลังงาน (ESS) ในระดับโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Scale) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน</p> <p>22) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการ พยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้า และศึกษา ผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการ เดินโรงไฟฟ้า</p> <p>23) โครงการสนับสนุนการบริหารแผนการขับเคลื่อน การดำเนินงานด้านสมรรถกิริยาของประเทศไทย (โครงการสำคัญปี 67)</p> <p>24) ศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านพลังงานสาขา ขนส่งเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง พื้นฐานด้านพลังงานที่สอดคล้องกับเทคโนโลยี ด้านพลังงานในอนาคต (โครงการสำคัญปี 67)</p> <p>25) โครงการระบบติดตามและประเมินผลการ ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการด้านพลังงาน พ.ศ. 2566 – 2580 (แผนพลังงานชาติ) ระยะที่ 1 (โครงการสำคัญปี 67)</p>

## 2) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติและความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุด โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกันทั้งทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้งสามด้าน อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไป

2.1 เป้าหมายของยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนพลังงานแห่งชาติ ประกอบด้วย

- 1) อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ให้คนรุ่นต่อไปใช้อย่างยั่งยืน มีสมดุล
- 2) ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ
- 3) ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโต บนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ
- 4) ยกระดับกระบวนการทัศน์ เพื่อกำหนดอนาคตประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม บนหลักของการมีส่วนร่วมและธรรมาภิบาล

2.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนพลังงานแห่งชาติ ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่

- 1) การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
- 2) การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน บนสังคมเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ
- 3) การพัฒนาความมั่นคงทางน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว	ส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน	สนพ. มีนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย (1) โครงการศึกษาการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างราคาการซื้อขาย RECs (2) โครงการส่งเสริม Net Zero Energy Building เชิงนโยบาย
การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ	ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	สนพ. มีนโยบายการใช้พลังงานทดแทนที่มีส่วนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งมีการเข้าร่วมประชุมภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้อง อาทิเช่น (1) โครงการจัดทำแผนกลยุทธ์การนำไฮโดรเจนไปใช้ภาคพลังงาน
พัฒนาความมั่นคงด้านพลังงานและเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	พัฒนาความมั่นคงพลังงานของประเทศ และส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	สนพ. มีนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้อง อาทิเช่น (1) โครงการศึกษาวิจัยทางด้านนโยบายเพื่อตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศไทย (2) โครงการนำร่องรับซื้อการตอบสนองด้านโหลด 50 เมกะวัตต์ ปี 2565 -2566 (3) โครงการพัฒนาแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมและส่งเสริมการส่งการตอบสนองด้านโหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR) (4) โครงการศึกษานโยบายการกำหนดราคาคาร์บอนเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนในภาคไฟฟ้า

### 3) ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชน เพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาท ภารกิจ แยกแยะบทบาทหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ในการกำกับหรือในการให้บริการยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า และปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกัน และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส โดยทุกภาคส่วนในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริต ความมั่งคั่ง และสร้างจิตสำนึกในการปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้ กฎหมายต้องมีความชัดเจน ทันสมัย เป็นสากล มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำและเอื้อต่อการพัฒนา โดยกระบวนการยุติธรรมมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และการอำนวยความสะดวกตามหลักนิติธรรม

3.1 เป้าหมายของยุทธศาสตร์ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนพลังงานแห่งชาติประกอบด้วย

- 1) ภาครัฐมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส
- 2) ภาครัฐมีขนาดที่เล็กลง พร้อมปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- 3) ภาครัฐมีความโปร่งใส ปลอดการทุจริตและประพฤติมิชอบ
- 4) กระบวนการยุติธรรม เป็นไปเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวมของประเทศ

3.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ประกอบด้วย 2 ประเด็น ได้แก่

1) ภาครัฐบริหารงานแบบบูรณาการโดยมียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายและเชื่อมโยงการพัฒนาในทุกระดับ ทุกประเด็น ทุกภารกิจ และทุกพื้นที่

2) ภาครัฐมีความทันสมัย

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
ภาครัฐมีความทันสมัย	พัฒนาและปรับระบบวิธีการปฏิบัติราชการที่ทันสมัย	สนพ. มีการพัฒนาช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลพลังงานเพื่อการไปใช้ประโยชน์ และเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ด้านพลังงานโดยมีแผนงาน/โครงการที่สอดคล้อง อาทิเช่น (1) โครงการบูรณาการและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อบริการสารสนเทศพลังงานของประเทศ (2) โครงการสื่อสารสร้างความเข้าใจเชิงรุกต่อนโยบายและแผนพลังงาน (3) การพัฒนาการสรรหาและบริหารจัดการข้อมูลด้านพลังงาน (4) โครงการพัฒนาศักยภาพการวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผน และมาตรการพลังงานที่อนุมัติโดย กพช. และ กบง.

## 4.2 แผนระดับที่ 2

### 4.2.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นส่วนสำคัญในการถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นยุทธศาสตร์ ของยุทธศาสตร์ชาติลงสู่แผนระดับต่างๆ ต่อไป ซึ่งได้คำนึงถึงประเด็นร่วมหรือประเด็นตัดข้ามยุทธศาสตร์ และการประสานเชื่อมโยงเป้าหมายของแต่ละแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติให้มีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติจะประกอบด้วย สถานการณ์และแนวโน้มที่เกี่ยวข้องของแผนแม่บทฯ เป้าหมายและตัวชี้วัดในการดำเนินการซึ่งแบ่งช่วงเวลาออกเป็น 4 ช่วง ช่วงละ 5 ปี (ช่วงที่ 1: พ.ศ. 2561 - 2565 ช่วงที่ 2: พ.ศ. 2566 - 2570 ช่วงที่ 3 พ.ศ. 2571 - 2575 และช่วงที่ 4 (พ.ศ. 2576 - 2580) รวมทั้งกำหนดแนวทางการพัฒนาแผนงานและโครงการที่สำคัญของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่กำหนดไว้ใน ยุทธศาสตร์ชาติว่า “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่งและมีคุณภาพ สร้างโอกาสและ

ความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบน คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ มีจำนวนรวม 23 ฉบับ ประกอบด้วย (1) ความมั่นคง (2) การต่างประเทศ (3) การเกษตร (4) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (5) การท่องเที่ยว (5) พื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ (7) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล (8) ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมยุคใหม่ (9) เขตเศรษฐกิจพิเศษ (10) การปรับเปลี่ยนค่านิยม และวัฒนธรรม (11) ศักยภาพ คนตลอดช่วงชีวิต (12) การพัฒนาการเรียนรู้ (13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี (14) ศักยภาพการกีฬา (15) พลังทางสังคม (16) เศรษฐกิจฐานราก (17) ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม (18) การเติบโตอย่างยั่งยืน (19) การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ (20) การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ (21) การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ (22) กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม และ (23) การวิจัย และพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ประกอบด้วย 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้

### 1) ประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล

การขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ประเด็นการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน ถือเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เนื่องจากจะช่วยให้เกิดการพัฒนาย่อยจากฐานทรัพยากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในส่วนภูมิภาค ยกกระดับผลิตภาพของภาคการผลิตและบริการ ลดต้นทุนการผลิตและบริการที่แข่งขันได้ในระดับสากล สนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ รวมถึงช่วยสร้างบรรยากาศทางเศรษฐกิจของประเทศที่เหมาะสมแก่การค้า การลงทุน ตลอดจนสามารถรองรับการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติและปรับตัวได้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศสามารถสนับสนุนการยกระดับประเทศไทยให้เป็นประเทศที่มีรายได้สูงที่มีความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การสร้างโอกาส และความเสมอภาคทางสังคม การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐควบคู่ไปด้วย

ทั้งนี้ เป้าหมาย ค่าเป้าหมายระดับประเด็น และความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 แสดงในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 สรุปความเชื่อมโยงแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายในประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อ การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7
ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น	ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐาน อันดับที่ 38	สนพ. มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน เพื่อเป็นรากฐานที่สำคัญของการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล มีแผนย่อย ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดำเนินการในแผนพลังงานแห่งชาติคือ **แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน** แผนย่อยดังกล่าวมุ่งเน้นการจัดการจัดหาพลังงานและระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานให้รองรับความต้องการใช้พลังงานของประเทศ และมีการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน สนับสนุนการจัดการแหล่งพลังงานใหม่ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการพลังงานอัจฉริยะ เพื่อนำไปสู่การผลิตและการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ มีเสถียรภาพ และทันกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต สนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนในสัดส่วนที่สูงขึ้นตามศักยภาพของแหล่งเชื้อเพลิงในพื้นที่ ตลอดจนพัฒนาระบบกำกับดูแลด้านพลังงานให้มีการแข่งขัน อย่างเสรีและเป็นธรรม สร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

1) จัดหาพลังงานและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ทั้งระบบให้มีความมั่นคงในระดับที่เหมาะสม ทันสมัย สามารถรองรับความต้องการใช้พลังงานตามการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี มีการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า

2) ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี ปัจจุบันแวดล้อม และสร้างแรงจูงใจ เพื่อสนับสนุนการจัดการแหล่งพลังงานใหม่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการพลังงานอัจฉริยะ เพื่อนำไปสู่การผลิตและการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ มีเสถียรภาพ และทันกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต

3) สนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน ทั้งพลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพตามศักยภาพของแหล่งเชื้อเพลิงในพื้นที่ ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการผลิต และใช้พลังงานทดแทนอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงต้นทุนค่าพลังงานที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้ผู้ผลิตไฟฟ้า สามารถลงทุนผลิตไฟฟ้าใช้ตัวเอง และขายไฟฟ้าส่วนเกินเข้าสู่ระบบได้ โดยไม่กระทบราคาซื้อขายและเงื่อนไขอื่น ๆ ในทางลบต่อผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่นๆ และต่อระบบไฟฟ้าโดยรวม รวมทั้งปรับปรุงการกำกับดูแลให้สามารถควบคุม และตรวจสอบการผลิตและใช้ไฟฟ้าได้แบบเรียลไทม์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการบริหารจัดการและการวางแผนระบบไฟฟ้าของประเทศ

4) ส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะระบบการกักเก็บพลังงาน และระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ และการนำมาใช้เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนได้ในสัดส่วนที่สูงขึ้น และการผลิตไฟฟ้าที่มีการกระจายศูนย์มากขึ้น

5) สนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจภาคขนส่ง และภาคครัวเรือน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานโดยมุ่งให้เกิดจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

6) พัฒนา ปรับปรุงกฎหมาย และระเบียบการกำกับดูแลให้ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป และส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งบริหารจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรหรือโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

โดยเป้าหมาย ค่าเป้าหมายระดับประเด็น และความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ดังแสดงในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ความเชื่อมโยงแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายในแผนแม่บทย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตาม แผนแม่บท ย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน
1. การใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตกระแสไฟฟ้าลดลง (070201)	สัดส่วนของการใช้ก๊าซธรรมชาติ ในการผลิตไฟฟ้าไม่เกินร้อยละ 60	สนพ. มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย (1) โครงการจัดทำแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติของประเทศ (2) โครงการจัดทำแนวทางการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็น Regional LNG Hub (3) การจัดทำแนวทางการส่งเสริมการ แข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติในระยะที่ 3 (4) ศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านพลังงานสาขาขนส่งเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต (โครงการสำคัญปี 67)
2. การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น(070202)	สัดส่วนของการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศในการผลิตไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ ร้อยละ 19-22	สนพ. มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย (1) โครงการศึกษาโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงและ เชื้อเพลิงชีวภาพที่เหมาะสม (2) โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน (3) โครงการศึกษาวิจัยทางด้านนโยบายเพื่อตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศไทย



เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตาม แผนแม่บทฯ ย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน
		<ul style="list-style-type: none"> <li>(4) โครงการศึกษาการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างราคาการซื้อขาย RECs</li> <li>(5) โครงการจัดทำแผนกลยุทธ์การนำไฮโดรเจนไปใช้ภาคพลังงาน (โครงการสำคัญ)</li> <li>(6) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการซื้อขายพลังงานหมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน ในรูปแบบตลาดการซื้อขายไฟฟ้า</li> <li>(7) โครงการศึกษากลไกการซื้อขายไฟฟ้า ในรูปแบบ Peer to Peer (P2P)</li> <li>(8) โครงการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้อัตราค่าไฟฟ้าแบบพลวัต (Dynamic Pricing) เพื่อการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า (โครงการสำคัญปี 67)</li> <li>(9) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ ESS ในบ้าน อาคาร โรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>(10) โครงการศึกษาพัฒนานโยบายและแนวทางขับเคลื่อนระบบนิเวศเพื่อรองรับธุรกิจและเทคโนโลยีสมาร์ทกริดในประเทศ</li> <li>(11) โครงการระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการด้านพลังงาน พ.ศ. 2566 – 2580 (แผนพลังงานชาติ) ระยะที่ 1 (โครงการสำคัญปี 67)</li> </ul>
3. ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น (070203)	ความเข้มข้นการใช้พลังงานไม่เกิน 6.93พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท	<p>สนพ. มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) การพัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อบริหารจัดการระบบไฟฟ้า</li> <li>(2) โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน</li> <li>(3) โครงการลดการใช้พลังงานในภาครัฐ (EUI) ส่วนที่ 1</li> <li>(4) โครงการส่งเสริม Net Zero Energy Building เงินนโยบาย</li> <li>(5) โครงการศึกษารูปแบบและนำร่องแนวทางการพัฒนาเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าในอาคารชุดพักอาศัย</li> <li>(6) การพัฒนาแนวทางเพื่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของไฟสาธารณะ</li> <li>(7) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายและแผนการรับซื้อการตอบสนองโหลด (Demand Response)</li> </ul>

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตาม แผนแม่บทฯ ย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน
		<ul style="list-style-type: none"> <li>(8) ศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้าในระดับต่างๆ และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินโรงไฟฟ้า</li> <li>(9) โครงการพัฒนาความร่วมมือในการกำหนดตลาดอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อรองรับการส่งการการตอบสนองด้านโหลด</li> <li>(10) โครงการส่งเสริมการติดตั้งสถานีอัดประจุฯ ภายในสถานที่หรือหน่วยงานต่างๆ</li> <li>(11) การพัฒนาระเบียบ มาตรฐาน และแนวทางเพื่อให้เกิดการพัฒนาสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า</li> <li>(12) โครงการศึกษาและออกแบบการบริหารจัดการและการกำกับดูแลข้อมูลการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า</li> <li>(13) โครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า</li> </ul>
<p>4. การปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด (070204)</p>	<p>จำนวนแผนงาน และ/หรือโครงการที่กำลังพัฒนา/โครงการนำร่อง/ โครงการที่มีการใช้งานเกี่ยวข้องกับการพัฒนาและสาธิตนำร่องการใช้งานระบบสมาร์ทกริดอย่างน้อย 3 แผนงาน/โครงการ</p>	<p>สนพ. มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) โครงการพัฒนาแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมและส่งเสริมการส่งการการตอบสนองด้านโหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR)</li> <li>(2) โครงการศึกษานโยบายและแนวทางการพัฒนา Ecosystem ทางโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบไฟฟ้าและดิจิทัล (grid &amp; Digital Infrastructure) สำหรับกิจการไฟฟ้ารองรับการพัฒนาสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน</li> <li>(3) ศึกษารูปแบบและบทบาทหน้าที่ของ TSO และ DSO เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน</li> <li>(4) โครงการศึกษาแนวทางการปรับปรุงและจัดทำนโยบายการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2569 – 2573</li> <li>(5) โครงการศึกษาการเปิดตลาดการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบ Capacity Market</li> <li>(6) การพัฒนาเครือข่ายและสร้างความร่วมมือ รวมถึงการพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยงานและบุคลากรในประเทศด้านสมาร์ทกริด ร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>(7) การศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) และแผนพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายของประเทศ</li> </ul>

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตาม แผนแม่บทฯ ย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน
		(8) โครงการนำร่องรับซื้อการตอบสนองด้านโหลด 50 เมกะวัตต์ ปี 2565 -2566 (9) ศึกษาความเป็นไปได้และการส่งเสริมธุรกิจผู้รวบรวมโหลดภาคเอกชนในเชิงพาณิชย์รวมถึงการรวบรวมแหล่งพลังงานกระจายศูนย์ประเภทยานยนต์ไฟฟ้า ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย (DR and EV Load Aggregator) (โครงการสำคัญปี 67) (10) โครงการติดตามประเมินผลโครงการนำร่องการ แข่งขันกิจการไฟฟ้าในพื้นที่ EEC (11) ศึกษานโยบายและมาตรการนำระบบกักเก็บพลังงาน (ESS) ในระดับโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Scale) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (12) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้า และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินโรงไฟฟ้า (13) โครงการสนับสนุนการบริหารแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถนะของประเทศไทย (โครงการสำคัญปี 67)

## 2) ประเด็นที่ 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน

การเติบโตอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการอนุรักษ์ ค้ำครองความหลากหลายทางชีวภาพในและนอกถิ่นกำเนิด เพื่อลดการสูญเสียชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม ชนิดพันธุ์ถิ่นที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ รวมทั้งการลดความขัดแย้ง ระหว่างสัตว์ป่ากับคนและชุมชน การสร้างระบบฐานข้อมูลธนาคารพันธุ์กรรม พัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ สนับสนุนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวทั้งในเขตเมืองและชุมชน ส่งเสริมการลงทุนและ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคไปสู่การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการสร้างการเติบโตของประเทศจากกิจกรรมทางทะเลที่หลากหลายควบคู่ไปกับการดูแลฐานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทั้งหมด ให้ความสำคัญกับประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยให้ประเทศไทยสามารถร่วมมือกับนานาชาติในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ การเติบโตทางเศรษฐกิจ เสริมสร้างให้ทุกภาคส่วนสามารถลดความเสี่ยงและมีความพร้อมที่จะรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด การบริหารจัดการมลพิษทั้งระบบ การจัดการมลพิษที่แหล่งกำเนิดโดยคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ใช้มาตรการทาง เศรษฐศาสตร์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ก่อมลพิษ พัฒนาและดำเนินโครงการที่ยกระดับกระบวนการ

เพื่อกำหนดอนาคตประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม บนหลักของการมีส่วนร่วมและ  
ธรรมาภิบาล

ทั้งนี้ เป้าหมาย ค่าเป้าหมายระดับประเด็น และความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ  
ในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ ประเด็นที่  
18 แสดงในตารางที่ 4-6

**ตารางที่ 4-6** ความเชื่อมโยงภารกิจกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 –  
2570) ที่ส่งต่อการบรรลุเป้าหมายในประเด็นที่ 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผน แม่บทฯ ประเด็นที่ 18
สภาพแวดล้อมของ ประเทศไทยมี คุณภาพดีขึ้นอย่าง ยั่งยืน	อันดับของประเทศ ด้านความยั่งยืนและคุณภาพ สิ่งแวดล้อมในระดับโลกอยู่ ในอันดับต่ำกว่าที่ 40 ประเทศแรกของโลก	สนพ. มีนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและ ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ สภาพแวดล้อมของประเทศไทยมีคุณภาพดีขึ้นอย่างยั่งยืน

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน มีแผนย่อยที่เกี่ยวข้องกับ  
แนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) คือ **แผนย่อยการสร้างการ  
เติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ** แผนย่อยดังกล่าวมุ่งเน้นลดการปล่อยก๊าซเรือน  
กระจก และให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศในระยะ  
ยาวที่สอดคล้องกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง  
เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาระบบ  
การรายงานข้อมูล และระบบติดตามประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจกที่ครอบคลุมทุกสาขา โดยมีความ  
เชื่อมโยงของเครือข่ายข้อมูลในทุกภาคส่วน และดำเนินงานตามแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกในสาขา  
พลังงานและขนส่ง กระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการจัดการของเสียมุ่งเน้นในด้าน  
การปรับปรุงการบริหารจัดการภัยพิบัติทั้งระบบโดยคำนึงถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะ  
ยาว ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

(1) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก กำหนดเป้าหมายและแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจก  
ของประเทศในระยะยาวที่สอดคล้องกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พัฒนา  
ระบบฐานข้อมูลกลางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศอย่างมี  
ประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาระบบการรายงานข้อมูลและระบบติดตามประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจก  
ที่ครอบคลุมทุกสาขา โดยมีความเชื่อมโยงของเครือข่ายข้อมูลในทุกภาคส่วน ดำเนินงานตามแนวทางการลด  
ก๊าซเรือนกระจกในสาขาพลังงานและขนส่ง กระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการ

ของเสีย เช่น เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการคมนาคม  
ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ ลดการเกิดของเสีย เป็นต้น

(2) ปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหายจากภัยธรรมชาติและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปรับปรุงการบริหารจัดการพิบัติภัยทั้งระบบ โดยคำนึงถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศในระยะยาวรวมทั้งพัฒนาระบบฐานข้อมูล การคาดการณ์สภาพภูมิอากาศและระบบเตือนภัย ล่วงหน้าที่รวดเร็ว แม่นยำและมีประสิทธิภาพ บูรณาการประเด็นด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศในกระบวนการจัดทำแผนรายสาขาและรายพื้นที่ และมีการดำเนินการและติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

(3) มุ่งเป้าสู่การลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐและภาคเอกชน พัฒนามาตรการเพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อเอื้ออำนวยให้ใช้มาตรการใหม่ๆ ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน และการคลัง ในการส่งเสริมและสนับสนุนจูงใจให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการปรับตัวรองรับผลกระทบและภัยพิบัติทางธรรมชาติอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐต้องจัดทำการศึกษาวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อออกแบบโครงการให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันและ ในอนาคต รวมทั้งความเสี่ยงจากภัยพิบัติรูปแบบต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ทั้งนี้ เป้าหมาย ค่าเป้าหมายระดับประเด็น และความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทย่อย การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ แสดงในตารางที่ 4-7

**ตารางที่ 4-7** ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายในแผนแม่บทย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผน แม่บทฯ ย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่ เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ
การปล่อยก๊าซ เรือนกระจกของ ประเทศไทย ลดลง	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือน กระจกโดยรวมในสาขา พลังงานและขนส่ง สาขากระบวนการ อุตสาหกรรม และการใช้ ผลิตภัณฑ์และสาขาการ	สนพ. มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องดังนี้ (1) โครงการจัดทำแผนกลยุทธ์การนำไฮโดรเจนไปใช้ภาคพลังงาน (2) โครงการศึกษานโยบายการกำหนดราคาคาร์บอนเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนในภาคไฟฟ้า

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผน แม่บทฯ ย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่ เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ
	จัดการของเสียลดลง อย่างน้อย ร้อยละ 15 จากกรณีปกติ	

### 3) ประเด็นที่ 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ

ภาครัฐของไทยกำลังเผชิญความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโลกอย่างรวดเร็ว รุนแรง และผันผวนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการภายในองค์กร โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้ภาครัฐต้องเร่งพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการสาธารณะ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริการประชาชนให้เป็นรูปแบบดิจิทัลอย่างสมบูรณ์ มีการปฏิรูปโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการที่ยืดหยุ่นเหมาะสมกับบริบทการพัฒนาประเทศ หน่วยงานภาครัฐในยุคใหม่ จำเป็นต้องยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง เพื่อที่จะสามารถสนองต่อความต้องการ และพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สามารถแข่งขันในระดับสากลได้ หน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องทำงานในเชิงรุกและจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญที่เน้นการมองภาพกว้างและมองไกลในทุกมิติ ดังนั้น หน่วยงานรัฐต้องร่วมมือและช่วยเหลือกันในการปฏิบัติหน้าที่ มีระบบการบริหารจัดการที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส ให้การบริหารราชการแผ่นดินทั้งราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น และงานของรัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และสร้างประโยชน์สุขแก่ประชาชน รวมทั้งต้องปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานที่ให้ความสำคัญกับการใช้ข้อมูลการวิเคราะห์สำหรับการกำหนดนโยบาย การบริการประชาชน และการบริหารจัดการภายใน รวมทั้งต้องสามารถแข่งขันกับภาคส่วนอื่น โดยเฉพาะภาคเอกชนมีความสามารถในการดึงดูดและรักษาผู้มีความรู้ความสามารถ สำหรับการขับเคลื่อนภารกิจที่มีผลกระทบสูงต่อชีวิตประชาชนอันจะนำมาสู่ภาครัฐที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้และสามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนแปลงไป

กลไกของภาครัฐจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะสามารถช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติทุกประเด็น เพื่อบูรณาการ ทั้งในเชิงประเด็น เชิงภารกิจ และเชิงพื้นที่มีการเชื่อมโยงการทำงานทุกระดับให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ และการพัฒนาดังกล่าวจะต้องบูรณาการกันอย่างมีเอกภาพและสอดคล้องกัน มีการประสานงานบนความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆ ตั้งแต่ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ภาควิชาการ ภาคประชาชนและภาคส่วนอื่นในสังคม ระบบการเงินการคลังของประเทศจะต้อง สนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติระบบงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณตอบสนองความเร่งด่วน และมีเป้าหมายร่วมกันทั้งในระดับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ภารกิจ และพื้นที่ ซึ่งสามารถติดตามประเมิน ผลสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติทุกระดับ

เพื่อให้การพัฒนาประสิทธิภาพภาครัฐเข้าสู่ความสมดุลในความสัมพันธ์ของพื้นที่ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น และประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมได้ในการติดตาม ประเมินผลและในการพัฒนาบริการสาธารณะ

ทั้งนี้ เป้าหมาย ค่าเป้าหมายระดับประเด็น และความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 20 ดังแสดงในตารางที่ 4-8

**ตารางที่ 4-8** สรุปความเชื่อมโยงแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายในประเด็นที่ 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2566-2570	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการใน แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ ย่อย การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
บริการของรัฐมี ประสิทธิภาพและมี คุณภาพเป็นที่ยอมรับ ของผู้ใช้บริการ	ระดับความพึงพอใจใน คุณภาพการให้บริการของ ภาครัฐไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90	สนพ. มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่เพิ่มประสิทธิภาพของการ ให้บริการภาครัฐอย่างมีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับและพึงพอใจต่อ ผู้ใช้บริการ ดังนี้ (1) โครงการสื่อสารสร้างความเข้าใจเชิงรุกต่อนโยบายและแผน พลังงาน (2) โครงการพัฒนาศักยภาพการวิเคราะห์และติดตามผลการ ดำเนินงานตามนโยบาย แผน และมาตรการพลังงานที่อนุมัติ โดย กพช. และ กบง.

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ ประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ มีแผนย่อยที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของ สนพ. ในแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) คือ **แผนย่อยการพัฒนาบริการประชาชน** มีเป้าหมาย คือ ภาครัฐยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนอง ความต้องการ และให้บริการอย่างสะดวกรวดเร็ว โปร่งใส โดยภาครัฐต้องร่วมมือและช่วยเหลือกันในการปฏิบัติหน้าที่ มีระบบการบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส ให้การบริหารราชการแผ่นดินทั้ง ราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น และงานของรัฐอย่างอื่นให้เป็นไปตามหลักการบริหารกิจการ บ้านเมืองที่ดี สร้างประโยชน์สุขแก่ประชาชน โดยต้องมีความพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า และปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกัน ดำเนินการพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกในการบริการภาครัฐ เพื่อให้ประชาชนและผู้รับบริการทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส หลากหลายช่องทาง ตรวจสอบได้ เสียค่าใช้จ่ายน้อยไม่มีข้อจำกัดของเวลา พื้นที่ และกลุ่มคน รวมทั้งผู้ใช้งานไม่ต้องร้องขอหรือยื่นเรื่องต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยออกแบบแนวทาง ขั้นตอน รูปแบบการให้บริการของภาครัฐให้เป็นรูปแบบดิจิทัลและวางแผนให้มีการเชื่อมโยงหลายหน่วยงาน และสร้างความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มี

ความพร้อมในการให้บริการประชาชน สามารถพัฒนานวัตกรรมมาใช้สร้างสรรค์และพัฒนาบริการเดิม พร้อมทั้งสร้างบริการใหม่ที่เป็นพลวัตสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์และขับเคลื่อนโดยความต้องการ ของประชาชน ภาคธุรกิจ และผู้ใช้บริการ ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

1) พัฒนารูปแบบบริการภาครัฐเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการประชาชน ผู้ประกอบการ และภาคธุรกิจ โดยภาครัฐจัดสรรรูปแบบบริการให้มีความสะดวก มีการเชื่อมโยงหลายหน่วยงานแบบเบ็ดเสร็จ ครบวงจร และหลากหลายรูปแบบตามความต้องการของผู้รับบริการ รวมทั้งอำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุน และการดำเนินธุรกิจ อาทิ การบูรณาการขั้นตอนการออกใบอนุญาตต่างๆ การให้บริการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพสะดวกรวดเร็วและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล

2) พัฒนาการให้บริการภาครัฐผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ตั้งแต่ต้นจนจบ กระบวนการและปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากลอย่างคุ้มค่า มีความรวดเร็ว โปร่งใส เสียค่าใช้จ่ายน้อย ลดข้อจำกัดทางกายภาพ เวลา พื้นที่และตรวจสอบได้ ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล เพื่อให้บริการ ภาครัฐ เป็นไปอย่างปลอดภัย สร้างสรรค์ โปร่งใส มีธรรมาภิบาล เกิดประโยชน์สูงสุด

3) ปรับวิธีการทำงานจาก “การทำงานตามภารกิจที่กฎหมายกำหนด “ เป็น” การให้บริการ ที่ให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ” ปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาบริการภาครัฐที่มีคุณค่าและ ได้มาตรฐานสากล โดยเปลี่ยนจากการทำงานด้วยมือเป็นการทำงานบนระบบดิจิทัลทั้งหมด เชื่อมโยงและ บูรณาการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐเข้าด้วยกันเสมือนเป็นองค์กรเดียว มีการพัฒนาบริการเดิมและ สร้างบริการใหม่ที่เป็นพลวัตสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์และขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชน ภาคธุรกิจ และผู้ใช้บริการ และเปิดโอกาสให้เสนอความเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสะดวกทัน สถานการณ์

ทั้งนี้ เป้าหมาย ค่าเป้าหมายระดับประเด็น และความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทย่อยการพัฒนาบริการประชาชน ดังแสดงในตารางที่ 4-9

**ตารางที่ 4-9** ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลการบรรลุเป้าหมายในแผนแม่บทย่อยการพัฒนาบริการประชาชน

เป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2580	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ส่งผลการบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทย่อยการพัฒนาบริการประชาชน
งานบริการภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนเป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น	สัดส่วนความสำเร็จของกระบวนการที่ได้รับการปรับเปลี่ยนให้เป็นดิจิทัลร้อยละ 100	สนพ. มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่สนับสนุนการบรรลุเป้าหมาย อาทิเช่น (1) โครงการบูรณาการและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อบริการสารสนเทศพลังงานของประเทศ (2) การพัฒนาการสรรหาและบริหารจัดการข้อมูลด้านพลังงาน



## 4.2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)

### หลักการและแนวคิด

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13) มีจุดมุ่งหมายสูงสุดเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายการพัฒนาระยะยาวที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ โดยมุ่งหวังให้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ทำหน้าที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนที่มีลำดับความสำคัญสูงต่อการพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปีและเพื่อผลักดันให้ประเทศสามารถก้าวข้ามความท้าทายต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนสู่ความเจริญเติบโตที่ทุกภาคส่วนได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ได้กำหนดทิศทางและเป้าหมายของการพัฒนานบนพื้นฐานของหลักการและแนวคิดที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการสืบสาน รักษา ต่อยอดการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2) แนวคิด Resilience ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการลดความเปราะบางต่อความเปลี่ยนแปลงอันประกอบด้วยการพัฒนาความสามารถใน 3 ระดับ ได้แก่ (1) การพร้อมรับ (Cope) หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะวิกฤติ ให้สามารถยืนหยัดและต้านทานความยากลำบาก รวมถึงฟื้นคืนกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว (2) การปรับตัว (Adapt) หมายถึง การปรับทิศทาง รูปแบบ และแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง พร้อมกระจายความเสี่ยงและปรับตัวอย่างเท่าทันเพื่อแสวงหาประโยชน์จากสิ่งที่เกิดขึ้น และ (3) การเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตอย่างยั่งยืน (Transform) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างและปัจจัยพื้นฐานให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง

3) เป้าหมายการพัฒนายั่งยืนของสหประชาชาติซึ่งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิด “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” โดยมุ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนทุกกลุ่ม ทั้งในมิติของการมีปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานที่เพียงพอ การมีสภาพแวดล้อมที่ดี การมีปัจจัยสนับสนุนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ การมีโอกาที่จะใช้ศักยภาพของตนในการสร้างความเป็นอยู่ที่ดี รวมถึงการมุ่งส่งต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีไปยังคนรุ่นต่อไป

4) โมเดลเศรษฐกิจ BCG ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจใน 3 รูปแบบควบคู่กัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว โดยอาศัยฐานศักยภาพและความเข้มแข็งของประเทศอันประกอบด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายทางวัฒนธรรม พร้อมกับการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อผลักดันให้ประเทศมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน และสามารถกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งได้อย่างทั่วถึง

เพื่อถ่ายทอดเป้าหมายหลักไปสู่ภาพของการขับเคลื่อนที่ชัดเจนในการทำงานร่วมกันของหลายหน่วยงาน เพื่อให้เกิดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม แผนพัฒนาฉบับที่ 13 จึงได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนาจำนวน 13 ประการ ซึ่งบ่งบอกถึงสิ่งที่ประเทศไทยปรารถนาจะ “เป็น” มุ่งหวังจะ “มี” หรือต้องการจะ “ขจัด” ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 โดยแบ่งออกเป็น 4 มิติดังนี้ 1) มิติการผลิตและ

การบริการเป้าหมาย 2) มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม 3) มิติความยั่งยืนของ  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 4) มิติปัจจัยผลักดันการพลิกโฉมประเทศ

### 1. มิติภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย

- หมวดหมู่ที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
- หมวดหมู่ที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน
- หมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก
- หมวดหมู่ที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง
- หมวดหมู่ที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค
- หมวดหมู่ที่ 6 ไทยเป็นฐานการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะที่สำคัญของโลก

### 2. มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม

- หมวดหมู่ที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้
- หมวดหมู่ที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เด็ดขาดได้อย่างยั่งยืน
- หมวดหมู่ที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และคนไทยทุกคนมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม

### 3. มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ
- หมวดหมู่ที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### 4. มิติปัจจัยผลักดันการพลิกโฉมประเทศ

- หมวดหมู่ที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
- หมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน



รูปที่ 4-2 ความเชื่อมโยงของ 4 มิติการพัฒนาและ 13 หมวดหมู่

ทั้งนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ได้แก่ **หมวดหมู่ที่ 3** ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก **หมวดหมู่ที่ 5** ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค **หมวดหมู่ที่ 10** ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ **หมวดหมู่ที่ 13** ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.หมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

#### 1.1 เป้าหมายการพัฒนา

หมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลกเชื่อมโยงกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนา ฉบับที่ 13 ใน 3 เป้าหมาย ประกอบด้วย

1) การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม โดยการยกระดับให้ขีดความสามารถในการแข่งขัน และเศรษฐกิจท้องถิ่นและผู้ประกอบการรายย่อยสามารถเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่า และประเทศไทยมีระบบนิเวศที่สนับสนุนการค้าการลงทุนและการพัฒนานวัตกรรม

2) การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกยุคใหม่และมีคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตเป้าหมาย และได้รับความคุ้มครองทางสังคมที่ส่งเสริมความมั่นคงในชีวิต

3) การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน โดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการผลิตและบริการมีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญกับการจัดการปัญหามลพิษสำคัญด้วยวิธีการที่ยั่งยืน รวมทั้งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศมีแนวโน้มลดลง

ซึ่งเป้าหมายหลักทั้ง 3 ของหมวดหมู่ที่ 3 สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน และยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

#### 1.2 เป้าหมายและตัวชี้วัด ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงพลังงาน ได้แก่

- เป้าหมายที่ 3 การสร้างความพร้อมของปัจจัยสนับสนุนอย่างเป็นระบบ

- ตัวชี้วัดที่ 3.3 จำนวนสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะ/หัวชาร์จเร็ว เพิ่มขึ้น 5,000 หัวจ่าย

ภายในปี 2570

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก สรุปได้ดังตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิต ยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

หมวดหมู่	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
<p>หมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิต ยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก</p>	<p>สนพ. มีนโยบาย แผนงาน โครงการที่สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของหมวดหมู่ที่ 3 ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) โครงการศึกษารูปแบบและนำร่องแนวทางการพัฒนาเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าในอาคารชุดพักอาศัย</li> <li>(2) การพัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อบริหารจัดการระบบไฟฟ้า</li> <li>(3) โครงการส่งเสริมการติดตั้งสถานีอัดประจุฯ ภายในสถานที่ หรือหน่วยงานต่างๆ</li> <li>(4) การพัฒนาระเบียบ มาตรฐาน และแนวทางเพื่อให้เกิดการพัฒนาสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า</li> <li>(5) โครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า</li> <li>(6) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ ESS ในบ้าน อาคาร โรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>(7) การศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) และแผนพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายของประเทศ</li> <li>(8) โครงการนำร่องรับซื้อการตอบสนองด้านโหลด 50 เมกะวัตต์ ปี 2565 -2566</li> <li>(9) โครงการพัฒนาแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมและส่งเสริมการส่งการตอบสนองด้านโหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR)</li> <li>(10) ศึกษาความเป็นไปได้และการส่งเสริมธุรกิจผู้รวบรวมโหลดภาคเอกชนในเชิงพาณิชย์รวมถึงการรวบรวมแหล่งพลังงานกระจายศูนย์ประเภทยานยนต์ไฟฟ้า ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย (DR and EV Load Aggregator) (โครงการสำคัญปี 67)</li> <li>(11) ศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านพลังงานสาขาขนส่งเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต (โครงการสำคัญปี 67)</li> </ol>

## 2. หมายเหตุที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

### 2.1 เป้าหมายการพัฒนา

มีความเชื่อมโยงกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติในประเด็นสำคัญ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล และการเติบโตอย่างยั่งยืน

### 2.2 เป้าหมายและตัวชี้วัด ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงพลังงาน ได้แก่

เป้าหมายที่ 1 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนในภูมิภาค

ตัวชี้วัดที่ 1.1 อันดับความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจ (โดยสถาบันนานาชาติเพื่อการพัฒนาการบริหารจัดการ) มีอันดับดีขึ้น

เป้าหมายที่ 2 ไทยเป็นห่วงโซ่อุปทานของภูมิภาค

ตัวชี้วัดที่ 2.1 (1) มูลค่าการลงทุนรวมในประเทศขยายตัวเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 ต่อปี หรือ (2) สัดส่วนการลงทุนรวมต่อผลผลิตมวลรวมในประเทศเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 27 ต่อปี

ตัวชี้วัดที่ 2.2 (1) มูลค่าการส่งออกของไทยกับประเทศทั่วโลกขยายตัวเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 ต่อปีหรือ(2) สัดส่วนการเติบโตของปริมาณการส่งออกสินค้าของไทยต่อการเติบโตของปริมาณการส่งออกสินค้าของโลกเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.5 ต่อปี

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมายเหตุที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค สรุปได้ดังตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)

ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมายเหตุที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

หมายเหตุ	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
หมายเหตุที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค	<p>สนพ. มีนโยบาย แผนงาน โครงการที่สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของหมายเหตุที่ 5 ประกอบด้วย</p> <p>(1) โครงการจัดทำแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติของประเทศ</p> <p>(2) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายและแผนการรับซื้อการตอบสนองโหลด(Demand Response)</p> <p>(3) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้าในระดับต่างๆ และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินโรงไฟฟ้า</p> <p>(4) โครงการจัดทำแนวทางการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็น Regional LNG Hub</p>

หมวดหมู่	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
	<p>(5) การจัดทำแนวทางการส่งเสริมการ แข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติ ในระยะที่ 3</p> <p>(6) โครงการศึกษาโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงและเชื้อเพลิงชีวภาพ ที่เหมาะสม</p> <p>(7) โครงการศึกษาแนวทางการปรับปรุงและจัดทำนโยบายการกำหนด โครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2569 – 2573</p> <p>(8) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการซื้อขายพลังงานหมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน ในรูปแบบตลาดการซื้อขายไฟฟ้า</p> <p>(9) โครงการศึกษาการเปิดตลาดการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบ Capacity Market</p> <p>(10) โครงการศึกษาการซื้อขายไฟฟ้า ในรูปแบบ Peer to Peer (P2P)</p> <p>(11) โครงการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้อัตรา ค่าไฟฟ้าแบบพลวัต (Dynamic Pricing) เพื่อการอัดประจุ ยานยนต์ไฟฟ้า</p> <p>(12) การพัฒนาแนวทางเพื่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ พลังงานของไฟสาธารณะ</p> <p>(13) การพัฒนาเครือข่ายและสร้างความร่วมมือ รวมถึงการพัฒนาขีด ความสามารถของหน่วยงานและบุคลากรในประเทศด้านสมรรถ กริต ร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(14) โครงการศึกษาวิจัยทางด้านนโยบายเพื่อตอบสนองเป้าหมาย การพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศไทย</p> <p>(15) โครงการศึกษาการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างราคาการซื้อขาย RECs</p> <p>(16) โครงการศึกษาพัฒนานโยบายและแนวทางขับเคลื่อนระบบนิเวศ เพื่อรองรับธุรกิจและเทคโนโลยีสมรรถกริตในประเทศ</p> <p>(17) การศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) และแผนพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายของประเทศ</p> <p>(18) โครงการนำร่องรับซื้อการตอบสนองด้านโหลด 50 เมกะวัตต์ ปี 2565 -2566</p> <p>(19) โครงการพัฒนาแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมและส่งเสริมการ สั่งการการตอบสนองด้านโหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR)</p> <p>(20) โครงการศึกษาแนวทางการกำหนดราคาคาร์บอนเพื่อบรรลุเป้า หมายความเป็นกลางทางคาร์บอนในภาคไฟฟ้า</p>

หมวดหมู่	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
	(21) ศึกษาและมาตรการนำระบบกักเก็บพลังงาน (ESS) ในระดับโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Scale) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (22) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้า และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินโรงไฟฟ้า

### 3. หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

#### 3.1 เป้าหมายการพัฒนา

หมวดหมู่ที่ 10 มีความสอดคล้องกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 จำนวน 4 เป้าหมาย ได้แก่

- 1) การปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ที่มุ่งยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น ด้วยการใช้องค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
- 3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม เพื่อการสร้างโอกาสและการกระจายรายได้สู่ชุมชน
- 4) ด้านการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน โดยเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการผลิตและบริการภาคมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ
- 5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทโลกใหม่ โดยเฉพาะประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

นอกจากนี้ หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) โดยสอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความมั่นคง ในด้านการรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งทางบกและทางทะเล ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ในการอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต และด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ

#### 3.2 เป้าหมายและตัวชี้วัด ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงพลังงาน ได้แก่

- เป้าหมายที่ 3 การสร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน เพื่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษลดลงและประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี
- ตัวชี้วัดที่ 3.1 สัดส่วนของการใช้พลังงานทดแทนต่อปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 24 ภายในปี 2570)

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ สรุปได้ดังตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมวดหมู่	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
<p>หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ</p>	<p>สนพ. มีนโยบาย แผนงาน โครงการที่สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของหมวดหมู่ที่ 10 ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) โครงการศึกษาโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงและเชื้อเพลิงชีวภาพที่เหมาะสม</li> <li>(2) โครงการส่งเสริม Net Zero Energy Building เชิงนโยบาย</li> <li>(3) โครงการศึกษาการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างราคาการซื้อขาย RECs</li> <li>(4) โครงการจัดทำแผนกลยุทธ์การนำไฮโดรเจนไปใช้ภาคพลังงาน (โครงการสำคัญประจำปี พ.ศ. 2566)</li> <li>(5) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการซื้อขายพลังงานหมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน ในรูปแบบตลาดการซื้อขายไฟฟ้า</li> <li>(6) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ ESS ในบ้าน อาคาร โรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>(7) โครงการติดตามประเมินผลโครงการนำร่องการแข่งขันกิจการไฟฟ้าในพื้นที่ EEC</li> <li>(8) โครงการศึกษานโยบายและแนวทางการพัฒนา Ecosystem ทางโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบไฟฟ้าและดิจิทัล (grid &amp; Digital Infrastructure) สำหรับกิจการไฟฟ้ารองรับการพัฒนาสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน</li> <li>(9) โครงการศึกษานโยบายการกำหนดราคาคาร์บอนเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนในภาคไฟฟ้า</li> <li>(10) ศึกษานโยบายและมาตรการนำระบบกักเก็บพลังงาน (ESS) ในระดับโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Scale) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน</li> <li>(11) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้า และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินโรงไฟฟ้า</li> <li>(12) โครงการสนับสนุนการบริหารแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถนะกริดของประเทศไทย (โครงการสำคัญปี 67)</li> </ol>



หมวดหมู่	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
	(13) โครงการระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานภายใต้ แผนปฏิบัติการด้านพลังงาน พ.ศ. 2566 – 2580 (แผนพลังงาน ชาติ) ระยะที่ 1 (โครงการสำคัญปี 67)

#### 4. หมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

##### 4.1 เป้าหมายการพัฒนา

ภาครัฐจำเป็นต้องเร่งพัฒนาและปรับตัวเพื่อลดช่องว่างของการปฏิบัติงานให้มีศักยภาพที่เหมาะสมในฐานะที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศบนหลักการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่ คือ การปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการภาครัฐ โดยนำหลักการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบราชการและการแสวงหาประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการที่มุ่งการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศ โดยมีประเด็นที่ต้องดำเนินการเพื่อรับมือกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเสริมสร้างความสามารถของภาครัฐ ประกอบด้วย 1) พัฒนาการให้บริการภาครัฐที่ตอบโจทย์ สะดวก ประหยัด แก่ประชาชนและผู้ประกอบการ โดยพัฒนาคุณภาพการให้บริการและเปิดโอกาสให้ภาคส่วนอื่นเข้ามามีส่วนร่วม 2) ปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการและโครงสร้างของภาครัฐให้ยืดหยุ่น เชื่อมโยง เปิดกว้าง และมีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ 3) ปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่ใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาประเทศ และสร้างระบบบริหารจัดการ และ 4) การสร้างระบบบริหารภาครัฐที่ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนและพัฒนาบุคลากร ให้มีทักษะที่จำเป็นในการให้บริการภาครัฐดิจิทัลและปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ มาตรการ ภาครัฐให้เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งตอบสนองต่อเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 จำนวน 2 เป้าหมาย ได้แก่ 1) เป้าหมายหลักที่ 3 การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม โดยมีบริการสาธารณะทั่วถึง เท่าเทียม และ 2) เป้าหมายหลักที่ 5 การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทโลกใหม่

การพัฒนาตามหมวดหมู่ฯ จะสามารถส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ใน 4 ด้านได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ในประเด็นเป้าหมาย ประชาชนอยู่ดี กินดี และมีความสุข 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ใน 2 ประเด็นเป้าหมาย คือ ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน และประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น 3) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม 2 ประเด็นเป้าหมาย คือ สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ และเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนาการพึ่งตนเองและการจัดการตนเองเพื่อสร้างสังคมคุณภาพ 4) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ 2 ประเด็นเป้าหมาย คือ ภาครัฐมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส และภาครัฐมีขนาดที่เล็กลง พร้อมปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ หมวดหมู่ที่ 13 ยังมีความเชื่อมโยงกับ

เป้าหมายแผนแม่บทยุทธศาสตร์ชาติใน 4 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 17 ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม ประเด็นที่ 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ ประเด็นที่ 21 การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ ประเด็นที่ 22 กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม โดยรายละเอียดของความเชื่อมโยงระหว่างหมวดหมู่ที่ 13 กับเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ เป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

3.2 เป้าหมายและตัวชี้วัด ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงพลังงาน ได้แก่

- เป้าหมายที่ 2 ภาครัฐที่มีขีดสมรรถนะสูง คล่องตัว

- ตัวชี้วัดที่ 2.1 ผลการสำรวจรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ในองค์ประกอบ ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีทุนมนุษย์ และดัชนีการให้บริการภาครัฐออนไลน์ ไม่ต่ำกว่าอันดับที่ 40 ของโลก และมีคะแนนไม่ต่ำกว่า 0.82

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน สรุปได้ดังตารางที่ 4-13

**ตารางที่ 4-13** ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)

ในประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายตามหมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

หมวดหมู่	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการ ในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
หมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน	<p>สนพ. มีนโยบาย แผนงาน โครงการที่สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของหมวดหมู่ที่ 13 ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) โครงการบูรณาการและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อบริการสารสนเทศพลังงานของประเทศ</li> <li>(2) การพัฒนาการสรรหาและบริหารจัดการข้อมูลด้านพลังงาน</li> <li>(3) โครงการพัฒนาศักยภาพการวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผน และมาตรการพลังงานที่อนุมัติโดย กพช. และ กบง.</li> </ol>

### 4.3 แผนระดับที่ 3

#### 4.3.1 Bio-Circular-Green Economy (BCG) ด้านพลังงาน

กระทรวงพลังงานได้นำแนวคิด “โมเดลเศรษฐกิจ BCG” มาประกอบการกำหนดการพัฒนา โดยกรอบการดำเนินงานโดยมีวิสัยทัศน์มุ่งสู่การพัฒนา Green Energy ตามแนวทาง BCG เพื่อก้าวสู่ Carbon Neutrality ภายในปี ค.ศ. 2065-2070 จะเน้นใน 5 ประเด็น ได้แก่

1) การปรับสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนสู่ Low Carbon มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีพลังงานสะอาดในพื้นที่ชุมชน ขยายผลในพื้นที่การเกษตร และต่อยอดไปสู่การนำวัสดุทางการเกษตรมาใช้ในโรงไฟฟ้าชุมชน เพื่อลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มรายได้ให้ชุมชนอย่าง ยั่งยืน มีการลงทุนเพื่อสร้างต้นแบบระบบการซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดในพื้นที่นำร่อง ระบบ Smart Grid รองรับนโยบายการเปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้า และการผลิตแบบกระจายศูนย์ในอนาคต

2) การปรับสัดส่วนการผลิต และการใช้พลังงานภาคขนส่งสู่ Low Carbon มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างพื้นฐานพลังงานภาคขนส่ง รองรับยานยนต์ไฟฟ้า เพิ่มสถานีอัดประจุรองรับความต้องการตามแผน พัฒนาระเบียบและมาตรฐานที่สนับสนุน การจัดทำระบบ Smart Grid รองรับการบริหารจัดการไฟฟ้าภาคขนส่ง ศึกษาเทคโนโลยีอนาคตการใช้ไฮโดรเจน ในภาคพลังงาน เพื่อลดการนำเข้าพลังงาน และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงาน รวมถึงศึกษา การสร้างมูลค่าเพิ่มเชื้อเพลิงชีวภาพจากภาคการเกษตร ตลอดจนศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อนโยบายน้ำมัน เชื้อเพลิงของประเทศไทย

3) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน สนับสนุนมาตรการทางการเงินเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในโรงงานอาคารควบคุมทั้งภาครัฐและเอกชน จัดทำเกณฑ์มาตรฐาน ประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำในอาคาร รวมถึงฉลากประหยัดพลังงานในอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงาน

4) อุตสาหกรรม Biorefinery ยกกระดับเทคโนโลยีในการนำวัสดุทางการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่มในอุตสาหกรรม Biorefinery และอุตสาหกรรมโอเลโอเคมี (Oleochemical)

5) เพิ่มการดูดซับ CO<sub>2</sub> ส่งเสริมให้เอกชนปลูกป่าอนุรักษ์ในพื้นที่รัฐเพื่อเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอน

ทั้งนี้ ความเชื่อมโยงของเป้าหมายตามแผน Bio - Circular-Green Economy (BCG) ด้านพลังงาน มีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของ สนพ. แสดงดังตารางที่ 4-14

**ตารางที่ 4-14** ความเชื่อมโยงภารกิจ สนพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายในแผน Bio-Circular-Green Economy (BCG) ด้านพลังงาน

ประเด็นตามแนวทาง BCG เพื่อก้าวสู่ Carbon Neutrality ภายในปี ค.ศ. 2065-2070	ความเชื่อมโยงกับภารกิจ สนพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตาม BCG
1) การปรับสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนสู่ Low Carbon	<p>สนพ. มีนโยบายมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีพลังงานสะอาดและนโยบายการสร้างต้นแบบระบบการซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด โดยมีแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย</p> <p>(1) โครงการศึกษาการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างราคาการซื้อขาย RECs</p> <p>(2) การศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) และแผนพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายของประเทศ</p>
2) การปรับสัดส่วนการผลิต และการใช้พลังงานภาคขนส่งสู่ Low Carbon	<p>สนพ. มีนโยบายมุ่งเน้นด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการพลังงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition) ในภาคขนส่ง รองรับยานยนต์ไฟฟ้า เพิ่มสถานีอัดประจุ พัฒนาระเบียบและมาตรฐานที่สนับสนุน การจัดทำระบบ Smart Grid รองรับการบริหารจัดการไฟฟ้าภาคขนส่ง ศึกษาเทคโนโลยีอนาคตการใช้ไฮโดรเจนในภาคพลังงาน โดยมีแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย</p> <p>(1) โครงการจัดทำแผนกลยุทธ์การนำไฮโดรเจนไปใช้ภาคพลังงาน</p> <p>(2) โครงการศึกษารูปแบบและนำร่องแนวทางการพัฒนาเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าในอาคารชุดพักอาศัย</p> <p>(3) การพัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อบริหารจัดการระบบไฟฟ้า</p> <p>(4) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ ESS ในบ้าน อาคาร โรงงานอุตสาหกรรม</p>
3) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	<p>สนพ. มีนโยบายมุ่งเน้นการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในโรงงานอาคารควบคุมทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีแผนงานโครงการที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย</p> <p>(1) โครงการลดการใช้พลังงานในภาครัฐ (EUI) ส่วนที่ 1</p> <p>(2) โครงการส่งเสริม Net Zero Energy Building เชิงนโยบาย</p>

#### 4.3.2 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของกระทรวงพลังงาน

แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกระทรวงพลังงาน ประกอบด้วยแผนปฏิบัติการ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่

เรื่องที่ 1 การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน โดยมีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ สนพ.ดังนี้

ค่าเป้าหมายที่ 1 การจัดหาไฟฟ้าเป็นไปตามแผน PDP

ตัวชี้วัด สัดส่วนกำลังผลิตติดตั้งของการผลิตไฟฟ้ารวมเป็นไปตามแผน 57,569 MW ภายในปี 2570

ค่าเป้าหมายที่ 2 ขยายโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติ

ตัวชี้วัด มีแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซของประเทศในปี 2570

ค่าเป้าหมายที่ 3 ส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมพลังงานเป็นฐาน เศรษฐกิจใหม่และสร้างโอกาสเป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานภูมิภาค

ตัวชี้วัดที่ 1 มีแนวทางส่งเสริมการพัฒนาปิโตรเคมีใน EEC และลงทุน ในปี 2570

ตัวชี้วัดที่ 2 มีแนวทางพัฒนาไทยเป็น Regional LNG Hub ส่งออก LNG commercial cargo

ค่าเป้าหมายที่ 4 วางระบบบริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อรองรับการกระจายศูนย์การผลิตและกระจายศูนย์การผลิตพลังงานหมุนเวียน

ตัวชี้วัด มีแผนบูรณาการการลงทุนและมีการดำเนินงานเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และลงทุนระบบ Smart grid และพัฒนา Grid Modernization โดยมีแผนงาน/โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน Grid ไม่น้อยกว่า 12 โครงการ

เรื่องที่ 2 การกำกับดูแลและการสร้างการแข่งขันเพิ่มประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ สนพ. ดังนี้

ค่าเป้าหมายที่ 1 กำกับกติกาการบริหารสถานีบริการอัดประจุไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีโครงสร้างราคาเหมาะสม (EV Charging station)

ตัวชี้วัด ส่งเสริมให้มี EV Charging ในสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และจุดที่เหมาะสมครอบคลุมทั่วประเทศภายในปี 2570

ค่าเป้าหมายที่ 2 กำหนดโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงรวมถึง Biofuel ที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด มีการศึกษาโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงรวมถึง Biofuel ที่เหมาะสมในช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่ EV

ค่าเป้าหมายที่ 3 นโยบายการเปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้าในพื้นที่นำร่องรองรับพลังงานฟอสซิลและพลังงานหมุนเวียน

ตัวชี้วัดที่ 1 มี Market rule และกำหนดเงื่อนไข การเข้าร่วมของ  
ผู้ซื้อ และผู้ขายในตลาดซื้อขายไฟฟ้า

ตัวชี้วัดที่ 2 มีการกำหนดนโยบายการจัดตั้ง Market operator  
, Trader Holding Company โดย 3 การไฟฟ้า

ค่าเป้าหมายที่ 4 ส่งเสริมการแข่งขันกิจการก๊าซธรรมชาติ

ตัวชี้วัด มีการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซ  
ธรรมชาติ ในระยะที่ 3

เรื่องที่ 3 การสร้างความยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน โดยมีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ  
ภารกิจ สนพ. ดังนี้

ค่าเป้าหมายที่ 1 ทุกภาคส่วนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยนำมาตรการทั้งภาค  
บังคับภาคสมัครใจและภาคสนับสนุนมาใช้

ตัวชี้วัด สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อหนึ่งหน่วยผลิตภัณฑ์  
มวลรวมภายในประเทศ (Energy Intensity: EI) ไม่เกิน  
6.85 KTOE / พันล้านบาท ภายในปี 2570

ค่าเป้าหมายที่ 2 สัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนในประเทศเพิ่มขึ้น

ตัวชี้วัด สัดส่วนของการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศ  
ต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ร้อยละ 22.14

เรื่องที่ 4 การสร้างความโปร่งใสเป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาลให้สังคมเชื่อถือ โดยมีเป้าหมายและ  
ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ สนพ. ดังนี้

ค่าเป้าหมายที่ 1 มุ่งสู่การพัฒนาศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศที่น่าเชื่อถือ

ตัวชี้วัดที่ 1 ความสำเร็จในการเชื่อมโยงข้อมูลและจัดทำชุดข้อมูล  
Use case จำนวนไม่น้อยกว่า 5 กรณี เพื่อประกอบการ  
จัดทำนโยบายด้านพลังงานของประเทศ อาทิ แผน  
PDP/ศักยภาพก๊าซธรรมชาติในประเทศ/ประสิทธิภาพ  
การใช้พลังงานในภาคส่วนต่างๆ/ศักยภาพพลังงาน  
หมุนเวียนในประเทศ/ศักยภาพการลดการปลดปล่อย  
ก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

ตัวชี้วัดที่ 2 ความสำเร็จในการเผยแพร่ สร้างความรู้ความเข้าใจ  
ให้กับทุกภาคส่วน จำนวนไม่น้อยกว่า 20 เรื่อง อาทิ  
แผน PDP/ศักยภาพก๊าซธรรมชาติในประเทศ/  
ประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคส่วนต่างๆ/  
ศักยภาพพลังงานหมุนเวียนในประเทศ/ศักยภาพการ  
ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

ทั้งนี้ ความเชื่อมโยงของการดำเนินงานตามภารกิจของสนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกระทรวงพลังงาน แสดงดังตารางที่ 4-15

**ตารางที่ 4-15** ความเชื่อมโยงของการดำเนินงานในแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สนพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของกระทรวงพลังงาน

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ.	แผนงาน/โครงการ ของ สนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน
<b>เรื่องที่ 1 การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน</b>			
1. การจัดหาไฟฟ้าเป็นไปตามแผน PDP	1.สัดส่วนกำลังผลิตติดตั้งของการผลิตไฟฟ้ารวมเป็นไปตามแผน 57,569 MW ภายในปี 2570	ปี 2566 = 56,456 MW ปี 2567 = 58,354 MW ปี 2568 = 55,845 MW ปี 2569 = 57,549 MW ปี 2570 = 57,569 MW	1) ศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้าในระดับต่างๆ และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินทางไฟฟ้า 2) โครงการศึกษาแนวทางการปรับปรุงและจัดทำนโยบายการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทยปี 2569 – 2573 3) ศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านพลังงานสาขาขนส่งเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต (โครงการสำคัญปี 67)
2. ขยายโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติ	1.มีแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซของประเทศในปี 2570	ปี 2566 = มีผลการศึกษาการจัดทำแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซของประเทศ ปี 2567-2570 = มีแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซของประเทศ	1) โครงการจัดทำแผนโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติของประเทศ 2) การจัดทำแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติในระยะที่ 3
3.ส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมพลังงานเป็นฐาน เศรษฐกิจใหม่และสร้างโอกาสเป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานภูมิภาค	1. มีแนวทางส่งเสริมการพัฒนาปิโตรเคมีใน EEC และลงทุนในปี 2570	ปี 2566 = มีแนวทงสนับสนุนการดำเนินการลงทุนเพื่อให้เกิดการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับปิโตรเคมีในพื้นที่ EEC	1) โครงการการติดตามประเมินผลโครงการนำร่องการแข่งขันกิจการไฟฟ้าในพื้นที่ EEC

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ.	แผนงาน/โครงการ ของ สนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน
		<p>ปี 2567 = มีการลงทุนเพื่อให้เกิดการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับปี ไตรมาสในพื้นที่ EEC อย่าง น้อย 1 โครงการ</p> <p>ปี 2568 = มีการลงทุนเพื่อให้เกิดการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับปี ไตรมาสในพื้นที่ EEC อย่าง น้อย 1 โครงการ</p> <p>ปี 2569 = มีการลงทุนเพื่อให้เกิดการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับปี ไตรมาสในพื้นที่ EEC อย่าง น้อย 1 โครงการ</p> <p>ปี 2570 = มีการลงทุนเพื่อให้เกิดการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับปี ไตรมาสในพื้นที่ EEC อย่าง น้อย 1 โครงการ</p>	
	<p>2 มีแนวทางพัฒนาไทยเป็น Regional LNG Hub ส่งออก LNG commercial cargo</p>	<p>ปี 2566 = มีผลศึกษาแนวทาง พัฒนาไทยเป็น Regional LNG Hub ส่งออก LNG เชิงพาณิชย์</p> <p>ปี 2567 – 2570 = มีแนวทาง การพัฒนาไทยเป็น ศูนย์กลาง การส่งออก LNG ในภูมิภาค</p>	<p>1) โครงการจัดทำแนวทางการส่งเสริมให้ ประเทศไทยเป็น Regional LNG Hub</p>
<p>4. วางระบบบริหารจัดการ ไฟฟ้าเพื่อรองรับการ กระจายศูนย์การผลิตและ กระจายศูนย์การผลิต พลังงานหมุนเวียน</p>	<p>1.มีแผนบูรณาการการลงทุน และมีการดำเนินงานเพื่อ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และลงทุนระบบ Smart grid และพัฒนา Grid Modernization โดยมี แผนงาน/โครงการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน Grid ไม่ น้อยกว่า 12 โครงการ</p>	<p>ปี 2566 = มีแผนการลงทุน เพื่อการพัฒนาด้านระบบ Smart grid</p> <p>ปี 2567 = 9 โครงการ</p> <p>ปี 2568 = 10 โครงการ</p> <p>ปี 2569 = 11 โครงการ</p> <p>ปี 2570 = 12 โครงการ</p>	<p>1) โครงการศึกษานโยบายและแนวทางการ พัฒนา Ecosystem ทางโครงสร้างพื้นฐาน ด้านระบบไฟฟ้าและดิจิทัล (grid &amp; Digital Infrastructure) สำหรับกิจการไฟฟ้า รองรับการพัฒนาสู่เป้าหมายความเป็น กลางทางคาร์บอน</p> <p>2) โครงการบริหารแผนการขับเคลื่อนการ ดำเนินงานด้าน สมรรถนะของประเทศไทย ระยะปาน กลาง พ.ศ. 2565-2574</p>



เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ.	แผนงาน/โครงการ ของ สนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน
			<p>3) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายและแผนการรับซื้อการตอบสนองโหลด (Demand Response)</p> <p>4) ศึกษารูปแบบและบทบาทหน้าที่ของ TSO และ DSO เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน</p> <p>5) การพัฒนาเครือข่ายและสร้างความร่วมมือ รวมถึงการพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยงานและบุคลากรในประเทศด้านสมาร์ท-กริด ร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>6) โครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า</p> <p>7) โครงการศึกษาพัฒนานโยบายและแนวทางขับเคลื่อนระบบนิเวศเพื่อรองรับธุรกิจและเทคโนโลยีสมาร์ทกริดในประเทศ</p> <p>8) การศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) และแผนพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายของประเทศ</p> <p>9) ศึกษาความเป็นไปได้และการส่งเสริมธุรกิจผู้รวบรวมโหลดภาคเอกชนในเชิงพาณิชย์ รวมถึงการรวบรวมแหล่งพลังงานกระจายศูนย์ประเภทยานยนต์ไฟฟ้า ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย (DR and EV Load Aggregator) (โครงการสำคัญปี 67)</p> <p>10) ศึกษานโยบายและมาตรการนำระบบกักเก็บพลังงาน (ESS) ในระดับโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Scale) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน</p> <p>11) โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้า และศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินโรงไฟฟ้า</p>

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ.	แผนงาน/โครงการ ของ สนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน
			13) โครงการสนับสนุนการบริหารแผนการ ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถ กริตของประเทศไทย (โครงการสำคัญปี 67)
<b>เรื่องที่ 2 การกำกับดูแลและการสร้างการแข่งขันเพิ่มประสิทธิภาพ</b>			
1. กำกับกติกการบริหาร สถานีบริการอัดประจุ ไฟฟ้าให้เป็นไปตาม มาตรฐานและมี โครงสร้างราคาเหมาะสม (EV Charging station)	2. ส่งเสริมให้มี EV Charging ในสถานีบริการ น้ำมันเชื้อเพลิงและจุดที่ เหมาะสมครอบคลุมทั่ว ประเทศภายในปี 2570	ปี 2566 = มีแผนรองรับการ ติดตั้ง EV Charging ในสถานี บริการน้ำมันเชื้อเพลิง  ปี 2567 – 2570 = ไม่มี	1) การพัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลการ อัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อบริหาร จัดการระบบไฟฟ้า 2) โครงการศึกษารูปแบบและนำร่องแนว ทางการพัฒนาเครื่องอัดประจุยานยนต์ ไฟฟ้าในอาคารชุดพักอาศัย 3) โครงการศึกษาความเหมาะสมและความ เป็นไปได้ในการใช้อัตราค่าไฟฟ้าแบบ พลวัต (Dynamic Pricing) เพื่อการอัด ประจุยานยนต์ไฟฟ้า (โครงการสำคัญปี 67) 4) โครงการส่งเสริมการติดตั้งสถานีอัด ประจุฯ ภายในสถานที่ หรือหน่วยงาน ต่างๆ 5) การพัฒนาระเบียบ มาตรฐาน และ แนวทางเพื่อให้เกิดการพัฒนาสถานีอัด ประจุยานยนต์ไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องอัด ประจุยานยนต์ไฟฟ้า 6) โครงการศึกษาและออกแบบการบริหาร จัดการและการกำกับดูแลข้อมูลการใช้ งานยานยนต์ไฟฟ้า
2. กำหนดโครงสร้างราคา น้ำมันเชื้อเพลิงรวมถึง Biofuel ที่เหมาะสม	1. มีการศึกษาโครงสร้าง ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงรวมถึง Biofuel ที่เหมาะสมในช่วง เปลี่ยนผ่านไปสู่ EV	ปี 2566 = มีผลการศึกษา โครงสร้างน้ำมันเชื้อเพลิงและ เชื้อเพลิงชีวภาพที่เหมาะสม  ปี 2567 - 2570 = มี โครงสร้างน้ำมันเชื้อเพลิงและ เชื้อเพลิงชีวภาพที่เหมาะสม	1) โครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงและ เชื้อเพลิงชีวภาพที่เหมาะสม

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ.	แผนงาน/โครงการ ของ สนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน
3. นโยบายการเปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้าในพื้นที่นำร่องรับพลังงานฟอสซิลและพลังงานหมุนเวียน	2. มี Market rule และกำหนดเงื่อนไข การเข้าร่วมของผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดซื้อขายไฟฟ้า	ปี 2566 = มี Market rule และ Market Entry Requirements  ปี 2567 = ทบทวนการดำเนินการในระยะทดลองเพื่อเตรียมการในระยะต่อไป  ปี 2568 – 2570 = โครงการระยะต่อไปในอนาคต	1) โครงการนำร่องรับซื้อการตอบสนองด้านโหลด 50 เมกะวัตต์ ปี 2565-2566 2) โครงการศึกษาการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างราคาการซื้อขาย RECs 3) โครงการศึกษากลไกการซื้อขายไฟฟ้า ในรูปแบบ Peer to Peer (P2P) 4) โครงการพัฒนาแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมและส่งเสริมการส่งการการตอบสนองด้านโหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR) 5) โครงการติดตามประเมินผลโครงการนำร่องการแข่งขันกิจการไฟฟ้าในพื้นที่ EEC
	3. มีการกำหนดนโยบายการจัดตั้ง Market operator ,Trader Holding Company โดย 3 การไฟฟ้า	ปี 2566 = มีแผนการจัดตั้ง Market operator ,Trader Holding Company  ปี 2567 = มี Market operator ,Trader Holding Company  ปี 2568 – 2570 =โครงการระยะต่อไปในอนาคต	1) โครงการพัฒนาแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมและส่งเสริมการส่งการการตอบสนองด้านโหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR) 2) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการซื้อขายพลังงานหมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน ในรูปแบบตลาดการซื้อขายไฟฟ้า 3) โครงการศึกษาการเปิดตลาดการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบ Capacity Market
4. ส่งเสริมการแข่งขัน กิจการก๊าซธรรมชาติ	1. มีการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติ ในระยะที่ 3	ปี 2566 = มีกรอบแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติของประเทศ  ปี 2567 – 2570 = ไม่มี	ไม่มีโครงการที่สนับสนุนค่าเป้าหมาย
<b>เรื่องที่ 3 การสร้างความยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน</b>			
1. ทุกภาคส่วนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยนำมาตราการทั้งภาคบังคับภาคสมัครใจและภาคสนับสนุนมาใช้	1. สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อหนึ่งหน่วยผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Energy Intensity: EI )ไม่เกิน 6.85 KTOE /พันล้านบาท ภายในปี 2570	ปี 2566 = 7.28 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท  ปี 2567 = 7.17 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท	1) โครงการส่งเสริม Net Zero Energy Building เชิงนโยบาย 2) โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน 3) โครงการลดการใช้พลังงานในภาครัฐ (EUI) ส่วนที่ 1 4) โครงการการประกวดโครงวิจัยพลังงานในระดับอุดมศึกษาปีที่ 2

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ.	แผนงาน/โครงการ ของ สนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน
		ปี 2568 = 7.06 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้าน บาท ปี 2569 = 6.95 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้าน บาท ปี 2570 = 6.85 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้าน บาท	5) โครงการสนับสนุนทุนวิจัยแก่นักศึกษา ระดับอุดมศึกษาด้านอนุรักษ์พลังงานและ พลังงานทดแทน 6) การพัฒนาแนวทางเพื่อให้เกิดการเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของไฟ สาธารณะ 7) โครงการพัฒนาความร่วมมือในการกำหนด ฉลากอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อรองรับการสั่งการ การตอบสนองด้านโหลด 8) โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริม การใช้ ESS ในบ้าน อาคาร โรงงาน อุตสาหกรรม
2. สัดส่วนการผลิตและ การใช้พลังงานทดแทน ในประเทศเพิ่มขึ้น	1. สัดส่วนของการใช้ พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ ภายในประเทศต่อการใช้ พลังงานขั้นสุดท้าย ร้อย ละ 22.14	ปี 2566 = ร้อยละ 19.27 ปี 2567 = ร้อยละ 20.09 ปี 2568 = ร้อยละ 20.79 ปี 2569 = ร้อยละ 21.52 ปี 2570 = ร้อยละ 22.14	1) โครงการจัดทำแผนกลยุทธ์การนำ ไฮโดรเจนไปใช้ภาคพลังงาน 2) โครงการศึกษานโยบายการกำหนดราคา คาร์บอนเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็น กลางทางคาร์บอนในภาคไฟฟ้า 3) โครงการระบบติดตามและประเมินผลการ ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการด้านพลังงาน พ.ศ. 2566 – 2580 (แผนพลังงานชาติ) ระยะที่ 1 (โครงการสำคัญปี 67)
<b>เรื่องที่ 4 การสร้างความโปร่งใสเป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาลให้สังคมเชื่อถือ</b>			
1. มุ่งสู่การพัฒนาศูนย์ข้อมูล พลังงานของประเทศที่ น่าเชื่อถือ	1.ความสำเร็จในการเชื่อมโยงข้อมูลและจัดทำชุด ข้อมูล Use case จำนวน ไม่น้อยกว่า 5 กรณี เพื่อ ประกอบ การจัดทำ นโยบายด้านพลังงานของ ประเทศ อาทิ แผน PDP/ ศักยภาพก๊าซธรรมชาติใน ประเทศ/ประสิทธิภาพการ ใช้พลังงานในภาคส่วน ต่างๆ/ศักยภาพพลังงาน หมุนเวียนในประเทศ/ชัย ภาพการลดการปลดปล่อย ก๊าซเรือนกระจกของ ประเทศ	ปี 2566 = 1 Use case ปี 2567 = 1 Use case ปี 2568 = 1 Use case ปี 2569 = 1 Use case ปี 2570 = 1 Use case	1) โครงการประเมินผลการดำเนินงานของ ศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ 2) โครงการสื่อสารสร้างความเข้าใจเชิงรุกต่อ นโยบายและแผนพลังงาน 3) การพัฒนาการสรรหาและบริหารจัดการ ข้อมูลด้านพลังงาน

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ปี พ.ศ.	แผนงาน/โครงการ ของ สนพ. ที่สนับสนุนค่าเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน
	2. ความสำเร็จในการเผยแพร่ สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับ ทุกภาคส่วน จำนวนไม่น้อย กว่า 20 เรื่องแผน PDP/ ศักยภาพก๊าซธรรมชาติใน ประเทศ/ประสิทธิ ภาพการใช้ พลังงานในภาคส่วนต่างๆ/ ศักยภาพพลังงานหมุนเวียน ในประเทศ/ศักยภาพการลดการ ปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของประเทศ	ปี 2566 = 4 เรื่อง ปี 2567 = 4 เรื่อง ปี 2568 = 4 เรื่อง ปี 2569 = 4 เรื่อง ปี 2570 = 4 เรื่อง	4) โครงการบูรณาการและวิเคราะห์ข้อมูล เชิงลึกเพื่อบริการสารสนเทศพลังงานของ ประเทศ 5) โครงการพัฒนาศักยภาพการวิเคราะห์ และติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผน และมาตรการพลังงานที่อนุมัติโดย กพข. และ กบง.

## ส่วนที่ 5

# สาระสำคัญของแผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

## ส่วนที่ 5 สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

### 5.1 วิสัยทัศน์ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

“องค์กรนำด้านการสร้างสรรค์นโยบายพลังงานเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่พลังงานสะอาดที่มั่นคงและยั่งยืน”

“Leading organization in energy policy Formation for transition towards Clean, Security and Sustainable energy”

### 5.2 เป้าประสงค์และตัวชี้วัดระดับวิสัยทัศน์

**เป้าประสงค์ระดับวิสัยทัศน์** คือ มีนโยบาย แผน และมาตรการด้านพลังงานเพื่อมุ่งสู่พลังงานสะอาดที่มั่นคงและยั่งยืนภายในปี พ.ศ. 2580

**ตัวชี้วัดระดับวิสัยทัศน์** คือ ร้อยละของนโยบาย แผน และมาตรการด้านพลังงานและพลังงานสะอาด ที่ผ่านความเห็นชอบจากผู้พิจารณานโยบายร้อยละ 90

### 5.3 พันธกิจ

#### 1. เสนอแนะนโยบายและบูรณาการแผนบริหารพลังงานของประเทศ

- 1) เสนอนโยบายและบูรณาการแผนบริหารจัดการด้านพลังงานของประเทศเพื่อรองรับความมั่นคงของประเทศ รองรับการเป็นศูนย์กลางด้านพลังงานของภูมิภาค
- 2) เสนอแนะยุทธศาสตร์และขับเคลื่อนการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ
- 3) ปฏิบัติงานเลขานุการของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.)

#### 2. เสนอแนะยุทธศาสตร์การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ

- 1) เสนอแนะนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาการอนุรักษ์พลังงาน และพัฒนาพลังงานทดแทน รวมทั้งการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทน
- 2) ประสานความร่วมมือด้านนโยบายและแผนอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งนโยบายและแผนพลังงานทดแทนกับหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
- 3) ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายและแผน รวมทั้งแผนยุทธศาสตร์การอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน
- 4) ปฏิบัติงานเลขานุการของคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และคณะอนุกรรมการที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

### 3. เสนอแนะมาตรการแก้ไขป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

- 1) เสนอนโยบายและบูรณาการแผนบริหารพลังงานของประเทศเพื่อรองรับความมั่นคงของประเทศ รองรับการเป็นศูนย์กลางด้านพลังงานของภูมิภาค
- 2) เสนอแนะยุทธศาสตร์และขับเคลื่อนการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ
- 3) เสนอแนะมาตรการแก้ไขป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- 4) ปฏิบัติงานในฐานะเลขานุการคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.)
- 5) ปฏิบัติงานในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม

### 4. กำกับ ติดตาม และประเมินนโยบายและแผนบริหารพลังงานของประเทศ

- 1) ดำเนินการติดตาม ประเมินและวิเคราะห์ เผยแพร่สารสนเทศด้านพลังงาน
- 2) ดำเนินการนำผลการติดตามและประเมินผลไปใช้ในการจัดทำนโยบายและแผนตามกรอบ PDCA

### 5. บริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านพลังงานของประเทศ

- 1) รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ เผยแพร่ สารสนเทศด้านพลังงาน
- 2) เป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศ
- 3) วิเคราะห์และจัดทำข้อมูลเพื่อปรับปรุงยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนด้านพลังงาน

### 6. พัฒนาสู่การเป็นองค์กรเชิงยุทธศาสตร์

- 1) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และความสามารถและมีคุณธรรมจริยธรรม
- 2) พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ



#### 5.4 เป้าหมายและตัวชี้วัดรวมของแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)

สร้างสรรค์นโยบายที่มั่นคงและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้าน พลังงาน (Energy Security and Sustainability for Accommodating the Energy Transition)	ขับเคลื่อน ติดตาม และประเมินผล นโยบายพลังงานของประเทศ (Energy Policy Monitoring and Evaluating)	ก้าวสู่องค์กรสมรรถนะสูงเพื่อรองรับ การเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (EPPO Excellence)
1. มีนโยบาย แผน มาตรการหรือ แนวทางส่งเสริมด้านความมั่นคงทาง พลังงานและส่งเสริมการแข่งขันของ กิจการพลังงาน  <u>14 โครงการ</u>	1. ส่งเสริมและสนับสนุนการ ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้าน พลังงาน (แผนพลังงานชาติ) (Promote and Support the National Energy plan Implementation)  <u>1โครงการ 4 กิจกรรม</u>	1. เป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศ (Thailand Energy Information Center)  <u>13 กิจกรรม</u>
2. มีนโยบาย แผน มาตรการหรือ แนวทางส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพและการใช้พลังงาน สะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม  <u>8 โครงการ 2 กิจกรรม</u>	2. พัฒนากลไกการติดตามและ ประเมินผลนโยบายพลังงานของ ประเทศ (Energy Monitoring and Evaluation)  <u>2 โครงการ 9 กิจกรรม</u>	2. บุคลากรมีความรู้ความสามารถ และ มีคุณธรรม รองรับบริบทการ เปลี่ยนแปลง (Smart and Moral Colleague support for Contextual changes)  <u>17 โครงการ 11 กิจกรรม</u>
3. มีนโยบาย แผน มาตรการหรือ แนวทางด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและ ระบบบริหารจัดการพลังงานเพื่อ รองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition)  <u>15 โครงการ 1 กิจกรรม</u>	3. พัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียในการกำหนดและจัดทำ นโยบาย (Public Participation)  <u>2 โครงการ 11 กิจกรรม</u>	3. การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Modern and Honest Work)  <u>7 โครงการ 19 กิจกรรม</u>
<b>37 โครงการ 3 กิจกรรม</b>	<b>5 โครงการ 24 กิจกรรม</b>	<b>24 โครงการ 43 กิจกรรม</b>
<b>รวมทั้งสิ้น 66 โครงการ 70 กิจกรรม</b>		

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : สร้างสรรค์นโยบายที่มั่นคงและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Security and Sustainability for Accommodating the Energy Transition)</b>						
1.1 มีนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทาง ส่งเสริมด้านความมั่นคงทางพลังงานและ ส่งเสริมการแข่งขันของ กิจการพลังงาน	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทางที่ นำไปสู่ ความ มั่นคงทาง พลังงานและ ส่งเสริมการ แข่งขันของ กิจการพลังงาน ในช่วงการ เปลี่ยนผ่านด้าน พลังงาน	ปี 66 = 1 ปี 67 = 3 ปี 68 = 3 ปี 69 = 3 ปี 70 = 3	1. สร้างสรรค์นโยบาย เพื่อความมั่นคงด้าน พลังงาน (1) ศึกษาวิเคราะห์เพื่อ สร้างนโยบายและแผน ด้านพลังงานใหม่ที่ทัน ต่อสถานการณ์ปัจจุบัน และรองรับการพัฒนา ของประเทศในระยะ ยาว (2) ศึกษาวิเคราะห์และ ปรับปรุงนโยบายและ แผนพลังงานให้มี ประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น (3) เสนอแนะนโยบาย แผน มาตรการ และ แนวทางในการจัดหา พลังงานให้เพียงพอ กับ ความต้องการของ ประเทศ ทั้งในสภาวะ ปกติและสภาวะวิกฤต 2. การพัฒนาปรับปรุง กฎระเบียบด้านพลังงาน (1) ศึกษาสภาพปัญหา ด้านพลังงานที่เกิดจาก กฎระเบียบต่าง ๆ (2) ดำเนินการ ผลักดันให้เกิดการ ปรับปรุงแก้ไข กฎระเบียบ	1	โครงการจัดทำ แผนโครงสร้าง พื้นฐานก๊าซ ธรรมชาติของ ประเทศ	กป.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
			<p>3. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทาง เพื่อส่งเสริมการแข่งขัน ในกิจการพลังงาน</p> <p>(1) เสนอนโยบาย ส่งเสริมให้เกิด ผู้ประกอบการรายใหม่ ในธุรกิจพลังงาน (การจดทะเบียน การ กำหนดเกณฑ์ที่ เกี่ยวข้องกับธุรกิจ พลังงาน)</p> <p>(2) เสนอนโยบายให้เกิด การแข่งขันอย่างเสรี (เช่น การปรับปรุง กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง กับธุรกิจพลังงาน เพื่อให้เกิดการแข่งขัน และลดการผูกขาด)</p> <p>(3) เสริมสร้างศักยภาพ ให้กับผู้ประกอบการ ในธุรกิจพลังงาน (เช่น การพัฒนาศักยภาพของ โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก)</p> <p>4. จัดทำนโยบายเพื่อ การกำหนดราคา พลังงานให้เกิดการ แข่งขันอย่างเสรีและ เป็นธรรม</p> <p>(1) ทบทวนและ เสนอแนะโครงสร้าง ราคาพลังงานที่เป็น ธรรมและเป็นที่ยอมรับ ของทุกภาคส่วน</p> <p>(2) เสนอแนะนโยบาย และส่งเสริมการแข่งขัน ในภาคพลังงานให้เป็น ธรรม</p>	2	โครงการศึกษาเพื่อ กำหนดนโยบาย และแผนการรับซื้อ การตอบสนอง โหลด(Demand Response)	กฟ.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				3	โครงการศึกษาเพื่อ กำหนดนโยบาย ส่งเสริมการ พยากรณ์จาก แหล่งผลิตไฟฟ้าใน ระดับต่างๆ และ ศึกษาผลกระทบ ของการพยากรณ์ ต่อการวาง แผนการเดิน โรงไฟฟ้า	กฟ.
				4	โครงการศึกษา รูปแบบและ บทบาทหน้าที่ของ TSO และ DSO เพื่อเป็นแนวทาง ในการปรับปรุง และพัฒนาการ ดำเนินงาน	กฟ.
				5	โครงการจัดทำ แนวทาง การส่งเสริมให้ ประเทศไทยเป็น Regional LNG Hub	กป.
				6	การจัดทำแนว ทางการส่งเสริมการ แข่งขันในกิจการ ก๊าซธรรมชาติ ใน ระยะที่ 3	กป.
				7	โครงการศึกษา โครงสร้างราคา น้ำมันเชื้อเพลิงและ เชื้อเพลิงชีวภาพที่ เหมาะสม	กป.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				8	โครงการศึกษา แนวทางการ ปรับปรุงและจัดทำ นโยบายการ กำหนดโครงสร้าง อัตราค่าไฟฟ้าของ ประเทศไทย ปี 2569 – 2573	กฟ.
				9	โครงการศึกษา แนวทางการ ส่งเสริมการซื้อขาย พลังงานหมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติและ ถ่านหิน ในรูปแบบ ตลาดการซื้อขาย ไฟฟ้า	กฟ.
				10	โครงการพัฒนา ความร่วมมือใน การกำหนดฉลาก อุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อ รองรับการสั่งการ การตอบสนองด้าน โหลด	กฟ.
				11	โครงการศึกษาการ เปิดตลาดการซื้อขาย ไฟฟ้าใน รูปแบบ Capacity Market	กฟ.
				12	โครงการศึกษา กลไกการซื้อขาย ไฟฟ้า ในรูปแบบ Peer to Peer (P2P)	กฟ.
				13	โครงการศึกษา ความเหมาะสม และความเป็นไป ได้ในการใช้อัตรา ค่าไฟฟ้าแบบ พลวัต (Dynamic	กฟ.

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ
					Pricing) เพื่อการอัดปรุจ्यानยนต์ไฟฟ้า	
				14	โครงการสัมมนารับฟังความคิดเห็นต่อแผนการจัดหาพลังงานไฟฟ้าของประเทศ	กฟ
1.2 มีนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทาง ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทาง ส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการใช้พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ปี 66 = 2 ปี 67 = 3 ปี 68 = 3 ปี 69 = 3 ปี 70 = 3	1. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (1) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (2) เสนอแนะนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 2. ศึกษาแนวทางการวางนโยบายด้านพลังงานทดแทน (1) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมด้านการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (2) เสนอนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางด้านพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	15	การพัฒนาแนวทางเพื่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของไฟสาธารณะ	กอ.
				16	โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน	กอ.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ /กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				17	โครงการลดการใช้ พลังงาน ในภาครัฐ (EUI) ส่วนที่ 1	กอ.
				18	โครงการประกวด โครงวิจัยพลังงาน ในระดับอุดม ศึกษาด้าน อนุรักษ์พลังงาน และพลังงานทดแทน	กอ.
				19	โครงการสนับสนุน ทุนวิจัยแก่นักศึกษา ระดับ อุดมศึกษา ด้านอนุรักษ์ พลังงานและ พลังงานทดแทน	กอ.
				20	โครงการส่งเสริม Net Zero Energy Building เชิงนโยบาย	กอ.
				21	การพัฒนา เครือข่ายและสร้าง ความร่วมมือ รวมถึงการพัฒนา ขีดความสามารถ ของหน่วยงานและ บุคลากรใน ประเทศด้าน สมาร์ท-กริด ร่วมกับภาคส่วน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	กฟ.
				22	โครงการศึกษาวิจัย ทางด้านนโยบาย เพื่อตอบสนอง เป้าหมาย การพัฒนา พลังงานทดแทน ของประเทศไทย	กอ.

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ
				23	โครงการศึกษากำหนดรูปแบบและโครงสร้างราคาการซื้อขาย RECs	กอ.
				24	การสัมมนา นโยบายการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า	กฟ.
1.3 มีนโยบาย แผน มาตรการหรือแนวทางการพัฒนา เทคโนโลยีและระบบ บริหาร จัดการพลังงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition)	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทางการพัฒนา เทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการ พลังงานเพื่อการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน	ปี 66 = 1 ปี 67 = 1 ปี 68 = 1 ปี 69 = 1 ปี 70 = 1	1. ศึกษาแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยี และระบบบริหารจัดการ พลังงานที่สอดคล้องกับแนวโน้มความพึงพา พลังงานรูปแบบต่างๆ ในอนาคต (1) จัดทำโครงการนำร่องเพื่อพัฒนา เทคโนโลยีและระบบ บริหารจัดการ พลังงานที่สอดคล้องกับ แนวโน้มความพึงพา พลังงาน (2) เสนอนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางการพัฒนาระบบ บริหารจัดการพลังงาน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน 2. ศึกษาและดำเนินการ ตามแนวทางการ ส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศตาม นโยบาย 30@30 (1) ศึกษาแนวทางการ ส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศตาม นโยบาย 30@30	25	โครงการศึกษา รูปแบบและนำร่อง แนวทาง การพัฒนาเครื่อง อัดประจุยานยนต์ ไฟฟ้าในอาคารชุด พักอาศัย	กอ.



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ /กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
			(2) เสนอนโยบาย แผน มาตรการและแนว ทางการส่งเสริมยาน ยนต์ไฟฟ้า (EV) ของ ประเทศตามนโยบาย 30@30			
				26	โครงการส่งเสริม การติดตั้งสถานีอัด ประจุฯ ภายใน สถานที่ หรือ หน่วยงานต่างๆ (งานประจำ)	กอ.
				27	การพัฒนาระเบียบ มาตรฐาน และ แนวทางเพื่อให้เกิด การพัฒนาสถานี	กอ.
					อัดประจุยานยนต์ ไฟฟ้าและติดตั้ง เครื่องอัดประจุ ยานยนต์ไฟฟ้า (งานประจำ)	
				28	โครงการศึกษา และออกแบบการ บริหารจัดการ และการกำกับดูแล ข้อมูลการใช้งาน ยานยนต์ไฟฟ้า	กอ.
				29	โครงการจัดทำ แผนกลยุทธ์การนำ ไฮโดรเจนไปใช้ ภาคพลังงาน (โครงการสำคัญ)	กอ.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				30	โครงการศึกษา แนวทางการ บริหารจัดการ ข้อมูลการอัดประจุ ยานยนต์ไฟฟ้า	กอ.
				31	โครงการศึกษา แนวทาง การส่งเสริม การใช้ Net Zero Energy Building ในบ้าน อาคาร โรงงาน อุตสาหกรรม	กอ.
				32	โครงการศึกษา พัฒนานโยบาย และแนวทาง ขับเคลื่อนระบบ นิเวศเพื่อรองรับ ธุรกิจและ เทคโนโลยี สมาร์ทกริดใน ประเทศ	กฟ.
				33	การศึกษาแนวทางใน การบริหาร จัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับการจัดทำ แผนพัฒนากำลังผลิต ไฟฟ้าของประเทศ (PDP) และแผนพัฒนา ระบบส่งและจำหน่าย ของประเทศ	กฟ.
				34	โครงการนำร่องรับซื้อ การตอบสนอง ด้านโหลด 50 เมกะวัตต์ ปี 2565-2566	กฟ.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				35	โครงการพัฒนา แนวทางเพื่อเตรียม ความพร้อมและ ส่งเสริมการส่งการ การตอบสนองด้าน โหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR)	กฟ.
				36	โครงการศึกษา ความเป็นไปได้ และการส่งเสริม ธุรกิจผู้รวบรวม โหลดภาคเอกชน ในเชิงพาณิชย์ รวมถึงการ รวบรวมแหล่ง พลังงานกระจาย ศูนย์ประเภทยาน ยนต์ไฟฟ้า ที่ เหมาะสมกับ บริบทของประเทศ ไทย (DR and EV Load Aggregator)	กฟ.
				37	โครงการศึกษา นโยบายการ กำหนดราคา คาร์บอนเพื่อบรรลุ เป้าหมายความ เป็นกลางทาง คาร์บอนในภาค ไฟฟ้า	กฟ.
				38	ศึกษานโยบายและ มาตรการนำระบบ กักเก็บพลังงาน (ESS) ในระดับ โครงข่ายไฟฟ้า (Grid Scale) เพื่อ รองรับการเปลี่ยน ผ่านด้านพลังงาน	กฟ.

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ
				39	โครงการศึกษาเพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมการพยากรณ์จากแหล่งผลิตไฟฟ้าและศึกษาผลกระทบของการพยากรณ์ต่อการวางแผนการเดินทางโรงไฟฟ้า	กฟ.
				40	สนับสนุนการบริหารแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถนะของประเทศไทย	
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อน ติดตาม และประเมินผลนโยบายพลังงานของประเทศ (Energy Policy Monitoring and Evaluating)</b>						
2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านพลังงาน (แผนพลังงานชาติ) (Promote and Support the National Energy plan Implementation)	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทางที่ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพลังงานชาติ	ปี 66 = 21	1. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทาง เพื่อส่งเสริมการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนพลังงานชาติและแผนย่อยรายสาขา (1) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานตามแผน PDP (2) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานตามแผน AEDP (3) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการ	41	การทบทวนและจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง	กฟ.
		ปี 67 = อย่างน้อย 20		42		
		ปี 68 = อย่างน้อย 20				
		ปี 69 = อย่างน้อย 20				
		ปี 70 = อย่างน้อย 20				

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
			ดำเนินงานตามแผน EEP (4) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงาน ตามแผน Gas Plan (5) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงาน ตามแผน Oil Plan	43	การทบทวนและ จัดทำแผนบริหาร จัดการก๊าซ (GAS Plan)	กป.
				44	การติดตามการ ดำเนินการตามแผน บริหารจัดการก๊าซ ธรรมชาติ	กป.
				45	โครงการระบบ ติดตามและ ประเมินผลการ ดำเนินงานภายใต้ แผนปฏิบัติการด้าน พลังงาน พ.ศ. 2566 – 2580 (แผน พลังงานชาติ) ระยะ ที่ 1	กย.
2.2 พัฒนากลไกการ ติดตามและประเมินผล นโยบายพลังงานของ ประเทศ (Energy Monitoring and Evaluation)	จำนวนของ นโยบาย แผน มาตรการหรือ แนวทาง ด้านพลังงานที่ ได้รับการ ติดตามและ ประเมินผล	ปี 66 = 2 ปี 67 = 2 ปี 68 = 2 ปี 69 = 2 ปี 70 = 2	1. มีระบบ กลไก และ การติดตาม ประเมินผล นโยบายและแผนด้าน พลังงานโดยดำเนินการ ติดตามและประเมินผล การดำเนินนโยบายและ แผนพลังงานของ ประเทศ (1) พัฒนาระบบและ เครื่องมือในการ ติดตามประเมินผล	46	การติดตาม การดำเนินงานของ กกพ. ให้มีกำหนด โครงสร้างอัตราค่า ไฟฟ้าเป็นไปตาม นโยบาย การกำหนด โครงสร้างอัตรา ค่าไฟฟ้าของ ประเทศไทย	กฟ.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
			(2) ติดตาม และ ประเมินผล ก่อน ระหว่าง และหลังการ ดำเนินการจัดทำ นโยบายและแผน เพื่อ นำมาปรับปรุงนโยบาย และแผนพลังงานของ ประเทศ  (3) จัดทำข้อเสนอ แนะจากผล การติดตามและ ประเมินผล	47	โครงการ การติดตาม ประเมินผล โครงการนำร่อง การแข่งขันกิจการ ไฟฟ้า ในพื้นที่ EEC	กฟ.
		48		การติดตาม การดำเนินงานตาม แผนโครงสร้าง พื้นฐานด้าน ก๊าซธรรมชาติ ของประเทศ เพื่อรองรับ ความมั่นคงและการ เติบโตของประเทศ	กป.	
		49		การติดตาม การดำเนินงานตาม แนวทาง การแข่งขันใน กิจการก๊าซ ธรรมชาติ	กป.	
		50		การติดตาม โครงสร้างราคา ขาย ปลีกก๊าซ NGV	กป.	
		51		การติดตาม การให้ความ ช่วยเหลือราคา ขาย ปลีกก๊าซ NGV สำหรับ รถโดยสาร สาธารณะ	กป.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				52	การประเมินดัชนีชี้วัดความสมดุลด้านพลังงานของประเทศ (TEI)	กย.
				53	โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ของพระราชกำหนดแก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516	ลก.
				54	การติดตามและรายงานผลการดำเนินงานต่อการประชุมเครือข่ายเมืองอัจฉริยะอาเซียน (ASEAN Smart Cities Network Annual Meeting) (งานประจำ)	กอ.
				55	การติดตามประเมินผล การลดก๊าซเรือนกระจก จากมาตรการภาคพลังงาน (งานประจำ)	กย.
				56	โครงการพัฒนาศักยภาพการวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผน และมาตรการพลังงาน ที่อนุมัติโดย กพข. และ กบง.	กย.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
2.3 พัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการกำหนดและจัดทำนโยบาย (Public Participation)	ร้อยละความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินนโยบายพลังงาน	ปี 66 = 75	1. สื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแผนและนโยบายด้านพลังงาน (1) พัฒนาระบบ กลไก และช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านนโยบายและแผนพลังงานจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Informing) (2) สร้างพันธมิตรด้านพลังงาน (Partnership) ทั้งภายในและภายนอก เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและวิเคราะห์ร่วมกัน (3) สร้างจิตสำนึกด้านการเป็นเจ้าของพลังงานของประเทศ(Citizen Control)	57	การประชุม ASEAN Smart Cities Network (ASCN) (งบเจรจาฯ)	กอ.
		ปี 67 = 75		58	การประชุมรัฐมนตรีอาเซียนด้านพลังงาน (ASEAN Ministers on Energy Meeting: AMEM) (งบเจรจาฯ)	กย.
		ปี 68 = 75		59	การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียนด้านพลังงาน (Senior official Meeting on Energy: SOME) (งบเจรจาฯ)	กย.
		ปี 69 = 75		60	การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียนด้านพลังงานสมัชชาพิเศษ (ASEAN Special Senior Officials Meeting on Energy: Special SOME) (งบเจรจาฯ)	กย.
ปี 70 = 75						



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ /กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				61	การประชุม Regional Energy Policy and Planning Sub- Sector Network (REPP-SSN) (งบเจรจาฯ)	กย.
				62	การประชุม คณะกรรมการ ประสานงาน ซื้อขายไฟฟ้า ในอนุภูมิภาค น้ำแม่โขง 6 ประเทศ (งบเจรจาฯ)	กฟ.
				63	การประชุม ASEAN Power Grid Consultative Committee (APGCC) ระหว่างประเทศ (งบเจรจาฯ)	กฟ.
				64	การประชุม คณะกรรมการ การร่วมระหว่าง ไทย-เมียนมาร์ สาขาพลังงาน (งบเจรจาฯ)	กฟ.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				65	การประชุมภายใต้ อนุสัญญา สหประชาชาติว่า ด้วยการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศโลก (งบเจรจาฯ)	กย.
				66	โครงการบริหาร และสร้างความรู้ ความเข้าใจ ด้านพลังงานบน สื่อออนไลน์	กอ.
				67	การประชุมภายใต้ กรอบความร่วมมือ ระหว่างประเทศ ด้านพลังงานในกลุ่ม ภูมิภาคอาเซียน (งบ เจรจาฯ)	ศท.
				68	โครงการสื่อสาร สร้างความเข้าใจ เชิงรุกต่อยุทธศาสตร์ และแผนพลังงาน	ลก.
				69	โครงการศึกษา นโยบายและแนว ทางการพัฒนา Ecosystem ทาง โครงสร้างพื้นฐาน ด้านระบบไฟฟ้าและ ดิจิทัล (grid & Digital Infrastructure) สำหรับกิจการไฟฟ้า รองรับการพัฒนาสู่ เป้าหมายความเป็น กลางทางคาร์บอน	กฟ.

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ก้าวสู่องค์กรสมรรถนะสูงเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (EPPO Excellence)</b>						
3.1 เป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศ (Thailand Energy Information Center)	1. การเชื่อมโยงข้อมูลและจัดทำชุดข้อมูล use case	ปี 66 = 1 use case	1. พัฒนาระบบฐานข้อมูลพลังงานให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย (Database) และวิเคราะห์ข้อมูลและพยากรณ์สถานการณ์ด้านพลังงาน (Analytical & Modeling) (1) รวบรวมและทบทวนข้อมูลพลังงานของประเทศให้ทันสมัยอยู่เสมอ (2) พัฒนาระบบฐานข้อมูลให้ครอบคลุมพลังงานทุกประเภท (3) พัฒนาศูนย์บูรณาการข้อมูลกลางด้านพลังงานของประเทศ (4) วิเคราะห์สถานการณ์พลังงานในปัจจุบัน (5) พยากรณ์สถานการณ์พลังงานในอนาคต	70	การดำเนินงานบริหารจัดการข้อมูลตามนโยบายและแนวทางปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) (งานประจำ) 1) การจัดทำนโยบายธรรมาภิบาลข้อมูล 2) การพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ 3) การจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ (Data Catalog) ระดับหน่วยงานของ สนพ.	ศท.
		ปี 67 = 1 use case		71	การพัฒนาการสรรหาและบริหารจัดการข้อมูลด้านพลังงาน	ศพข.
		ปี 68 = 1 use case		72	ศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านพลังงานสาขาขนส่งเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต	ศท.
ปี 69 = 1 use case						
ปี 70 = 1 use case						

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	2. การเผยแพร่ ข้อมูลด้าน พลังงานให้กับ ทุกภาคส่วน	ปี 66 = 14 เรื่อง	1. เผยแพร่และ ประชาสัมพันธ์สู่ สาธารณะ (Public) (1) พัฒนาช่องทางใน การเผยแพร่ข้อมูล พลังงาน (2) ส่งเสริมและ สนับสนุนการนำข้อมูล พลังงานไปใช้ประโยชน์ (3) เผยแพร่ผลการ วิเคราะห์ด้านพลังงาน	73	การจัดทำ คำพยากรณ์ความ ต้องการไฟฟ้า ระยะสั้นและระยะ ยาวของประเทศ (งานประจำ)	ศท.
		ปี 67 = 14 เรื่อง		74	การพัฒนาและ ปรับปรุง แบบจำลอง การพยากรณ์ความ ต้องการพลังงาน ของประเทศ (งานประจำ)	ศท.
		ปี 68 = 14 เรื่อง		75	การวิเคราะห์และ จัดทำประมาณ การความต้องการ พลังงานของ ประเทศ (Energy Outlook) ระยะสั้นและระยะ ยาว (งานประจำ)	ศท.
		ปี 69 = 14 เรื่อง		76	การวิเคราะห์ ข้อมูลสารสนเทศ ด้านพลังงาน/ ภาพรวม สถานการณ์ พลังงาน (งานประจำ)	ศท.
		ปี 70 = 14 เรื่อง		77	รายงานสถิติข้อมูล พลังงานของ ประเทศ	ศท.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				78	โครงการ บูรณาการและ วิเคราะห์ข้อมูลเชิง ลึกเพื่อบริการ สารสนเทศ พลังงานของ ประเทศ	ศพช.
				79	การจัดทำวารสาร นโยบายพลังงาน (งานประจำ)	ลก.
				80	รายงานประจำปี ของ สนพ. (งานประจำ)	กย.
				81	การประชุมกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญด้าน ข้อมูลพลังงานภายใต้ โครงการความร่วมมือ ด้านพลังงานในกรอบ ความร่วมมือ ทางเศรษฐกิจใน ภูมิภาคเอเชียแป ซิฟิก (Expert Group on Energy Data Analysis : EGEDA) (งบเจรจา)	ศท.
				82	การประชุมความ ร่วมมือด้านข้อมูล พลังงานในฐานะ ประเทศพันธมิตร (Association Country) ขององค์กร พลังงานระหว่าง ประเทศ (งบเจรจา)	ศท.

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ
3.2 บุคลากรมีความรู้ความสามารถ และมีคุณธรรม รองรับบริบทการเปลี่ยนแปลง (Smart and Moral Colleague support for Contextual changes)	1. ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากร สนพ.	ปี 66 = 80 ปี 67 = 90 ปี 68 = 90 ปี 69 = 90 ปี 70 = 90	1. สร้างเจตคติที่ดีต่อการทำงานและองค์กร (Attitude) (1) สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรภายในองค์กร (2) สร้างทัศนคติเชิงบวกต่อตนเอง ต่อผู้อื่น ต่องาน และต่อองค์กร (3) สร้างพฤติกรรมอันดีในการทำงาน (ความมีระเบียบการแบ่งงาน การจัดลำดับ ความสำคัญของงาน การแก้ไขปัญหาในการทำงาน) (4) สร้างเสริมทัศนคติในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ	83	โครงการสร้างสมดุลชีวิตและการทำงานตามหลักการพอเพียง (งานประจำ)	ลก.
				84	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต (งานประจำ)	ลก.
				85	โครงการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (งานประจำ)	ลก.
				86	โครงการระบบข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง (งานประจำ)	ลก.
				87	การปรับเปลี่ยนหมุนเวียนการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัด สนพ. (งานประจำ)	ลก.
88	การฝึกอบรมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ (งานประจำ)	ลก.				

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ	
				89	การส่งเสริมสิทธิ มนุษยชน และ ความเสมอภาค ระหว่างหญิงชาย (งานประจำ)	ลก.	
				90	การส่งเสริม การป้องกันและ ปราบปราม การทุจริต คอร์ปชั่น มาตรฐาน ความโปร่งใสของ สนพ. (งานประจำ)	ลก.	
				91	การบำรุง รักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบ โสตทัศน นุอุปกรณ์ สนพ.	ลก.	
	2. ร้อยละของ บุคลากรของ สนพ. มี สมรรถนะตาม เกณฑ์ที่กำหนด		ปี 66 = 80 ปี 67 = 80 ปี 68 = 80 ปี 69 = 80 ปี 70 = 80	1. พัฒนาทักษะที่จำเป็น ต่อการทำงาน (Skill) (1) จัดทำแผนพัฒนา บุคลากร (2) จัดฝึกอบรมเพื่อให้ ความรู้ความสามารถ เฉพาะตำแหน่งและสาย งาน (3) จัดฝึกอบรมเพื่อให้ ความรู้ทั่วไปใน ปฏิบัติงาน	92	โครงการพัฒนา บุคลากรด้าน การเงิน บัญชีและ พัสดุ	ลก.
					93	อบรมกฎหมาย เฉพาะด้าน (งานประจำ)	ลก.
					94	โครงการนวัตกรรมนัก กฎหมายเพื่อพัฒนา กฎหมายด้านพลังงาน	ลก.
					95	โครงการอบรม ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักกฎหมาย	ลก.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				96	โครงการ morning and lunch talk with legal Group	ลก.
				97	โครงการอบรม ทักษะทางการ บริหารที่เกี่ยวข้อง กับนวัตกรรม เทคโนโลยี ในยุค ดิจิทัล	ลก.
				98	การพัฒนา ศักยภาพบุคลากร ด้านนโยบาย พลังงาน (งานประจำ)	ลก.
				99	โครงการหลักสูตร ด้านการบริหาร ยุทธศาสตร์ (งาน ประจำ)	ลก.
				100	โครงการพัฒนา ภาษาต่างประเทศของ สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	ลก .
				101	โครงการพัฒนา ศักยภาพและ เตรียมความพร้อม ผู้บริหาร	ลก.
				102	โครงการพัฒนา และส่งเสริมความรู้ ความสามารถตาม สายงาน	ลก.
				103	โครงการพัฒนา ศักยภาพบุคลากร ด้านอนุรักษ์ พลังงานและ พลังงานทดแทน	กอ.



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				104	พัฒนาความรู้ของ ผู้ปฏิบัติงานด้าน การตรวจสอบ ภายในสำหรับ หน่วยงาน ภาครัฐ(งานประจำ)	ตส.
				105	อบรม Energy Statistics Course (งานประจำ)	ศท.
				106	หลักสูตรอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศ (งานประจำ)	ศท.
				107	โครงการการให้ ความรู้ความเข้าใจ เรื่องการส่งเสริม การแข่งขันใน ธุรกิจปิโตรเลียม	กป.
				108	โครงการพัฒนา ศักยภาพทางด้าน กระบวนการจัดซื้อ จัดจ้าง การบริหาร สัญญาการดำเนินการ เกี่ยวกับคดีปกครอง ของผู้ปฏิบัติงาน ด้านกฎหมายและ บริหารสัญญา	ลก.
				109	โครงการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากร ด้านการเงิน บัญชี พัสดุ ประจำปี งบประมาณ	ลก.
				110	การฝึกอบรม คอมพิวเตอร์ สำหรับบุคลากร ของ สนพ.	ศท.

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบโครงการ
3.3 การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Modern and Honest Work)	1. ผลการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการของ ส.พ.	ปี 66 =	1. พัฒนาระบบบริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล (Good Governance) (1) การจัดองค์กร การปรับปรุงกฎระเบียบ และกระบวนการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (2) เสริมสร้างธรรมาภิบาลในองค์กร (3) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการขององค์กรสู่ระดับมาตรฐานสากล 2. พัฒนาระบบ ICT เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการดำเนินงาน (1) พัฒนาระบบ ICT ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน (2) ส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อลดขั้นตอนหรือระยะเวลาในการปฏิบัติงานให้ลดลง 3. กำหนดยุทธศาสตร์การบริหารกองทุน เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้ทรัพยากร และเงินสนับสนุน	111	การจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตของ ส.พ. (งานประจำ)	ลก.
		75 - 89.99 คะแนน		112	การจัดทำรายงานการเงินประจำปี (งานประจำ)	ลก.
		ปี 67 =		113	โครงการจัดทำแผนบริหารทรัพยากรบุคคล (งานประจำ)	ลก.
		75 - 89.99 คะแนน		114	โครงการจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล (งานประจำ)	ลก.
		ปี 68 =		115	การพัฒนางานบริหารภายใน ส.พ. (งานประจำ)	ลก.
		75 - 89.99 คะแนน		116	โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ของพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535	ลก.
		ปี 69 =		117	การประเมินผลการควบคุมภายใน (งานประจำ)	กพร.
		75 - 89.99 คะแนน		118	การประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ (งานประจำ)	กพร.
ปี 70 =						
75 - 89.99คะแนน						

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ /กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				119	การประเมิน สถานะหน่วยงาน ภาครัฐในการเป็น ระบบราชการ 4.0	กพร.
				120	การจัดทำประกาศ มาตรฐาน กระบวนการ ปฏิบัติงาน	กพร.
				121	โครงการเสริมสร้าง ประสิทธิภาพการ บริหารจัดการ สนพ. สู่การเป็นองค์กร สมรรถนะสูง ทันสมัย และเท่าทัน ต่อการเปลี่ยนแปลง	กพร.
				122	การเสริมสร้าง ประสิทธิภาพเพื่อ พัฒนาคุณภาพการ บริหารจัดการ สนพ. สู่ระบบ ราชการ 4.0	กพร.
				123	ปฏิบัติงาน ตรวจสอบภายใน ตามเกณฑ์ การประกัน คุณภาพ งานตรวจสอบ ภายในภาครัฐ (งานประจำ)	ตส.
				124	การดำเนินการตาม แผนแม่บทการ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมของ สนพ. และ แผนปฏิบัติการ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ของสนพ. (งานประจำ)	ลก.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ /กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				125	การจัดทำแผนปฏิบัติ ราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)	กย.
				126	การจัดทำรายงานผล การปฏิบัติงานและ การใช้งบประมาณ ของ สนพ.	กย.
				127	การดำเนินการ ประเมินความคุ้มค่า ในการปฏิบัติการกิจ ของภาครัฐ (VFM)	กย.
				128	การจัดทำและการ ดำเนินงานตาม แผนปฏิบัติการ ดิจิทัล	ศท.
				129	การศึกษา ติดตาม และจัดหา เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อการพัฒนา ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ (งานประจำ)	ศท.
				130	การปรับปรุง/ พัฒนา/บำรุงรักษา /ดูแลระบบ คอมพิวเตอร์และ เครือข่ายตลอดจน อุปกรณ์ต่อพ่วง ต่างๆ (งานประจำ)	ศท.
				131	โครงการพัฒนา ระบบจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์และ ระบบยืนยันตัวตน แบบ Single Sign- on เพื่อรองรับ การบูรณาการ ข้อมูลกับทุกภาค ส่วน(ท.ประจำ)	ศท.

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
				132	โครงการจ้างดูแล ระบบฐานข้อมูล และเว็บไซต์ ห้องสมุดออนไลน์	ลก.
				133	การบริหารจัดการ โครงการที่ได้รับ การสนับสนุน จากเงินนอก งบประมาณ (งาน ประจำ)	ลก.
				134	โครงการจัดทำ แผนยุทธศาสตร์ บริหารกองทุน เงินอุดหนุน จากสัญญา โรงกลั่นปิโตรเลียม	ลก.
				135	การตรวจรับรายงาน และเบิกจ่ายเงิน สนับสนุนโครงการ กลุ่มงานสถิติ และกลุ่มงานวิจัย แผนพลังงานทดแทน กองทุนเพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน (งานประจำ)	กอ.
				136	การจัดทำฐานข้อมูล โครงการที่ได้รับ งบประมาณ จากกองทุน เพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ผ่านทาง สนพ. ในฐานะ หน่วยงานผู้บุกเบิก และดำเนินโครงการ (งานประจำ)	กอ.

5.2 ประมาณการวงเงินงบประมาณแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)

แผนปฏิบัติการ	วงเงินรวม (ล้านบาท)	งบประมาณ แผ่นดิน (ล้านบาท)	รายได้ หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ (ล้านบาท)
				ใน ประเทศ	ต่าง ประเทศ	
สร้างสรรค์นโยบายที่ มั่นคงและยั่งยืน เพื่อ รองรับการเปลี่ยนผ่าน ด้านพลังงาน	1029.9926	241.4926	-	-	-	788.5
ขับเคลื่อน ติดตามและ ประเมินผลนโยบาย พลังงานของประเทศ	166.6920	64.7335	-	-	-	101.9585
ก้าวสู่องค์กรสมรรถนะสูง เพื่อรองรับการเปลี่ยน ผ่านด้านพลังงาน	199.7787	152.0585	-	-	-	47.2702
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>1,396.4633</b>					

# ภาคผนวก

แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่งงบประมาณ		ผู้รับผิดชอบโครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผนระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
<p><b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : สร้างสรรค์นโยบายที่มั่นคงและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Security and Sustainability for Accommodating the Energy Transition)</b></p>																		
1.1 มินนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทาง ส่งเสริมด้าน ความมั่นคงทาง พลังงานและ ส่งเสริมการ แข่งขันของ กิจการพลังงาน	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทางที่ นำไปสู่ ความ มั่นคงทาง พลังงานและ ส่งเสริมการ แข่งขันของ กิจการพลังงาน ในช่วงการเปลี่ยน ผ่านด้านพลังงาน	1	3	3	3	3	1. สร้างสรรค์นโยบายเพื่อ ความมั่นคงด้านพลังงาน (1) ศึกษาวิเคราะห์เพื่อ สร้างนโยบายและแผนด้าน พลังงานใหม่ที่ทันต่อ สถานการณ์ปัจจุบัน และ รองรับการพัฒนาของ ประเทศในระยะยาว (2) ศึกษาวิเคราะห์และ ปรับปรุงนโยบายและแผน พลังงานให้มีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น (3) เสนอแนะนโยบาย แผน มาตรการ และ แนวทางในการจัดหา พลังงานให้เพียงพอกับ ความต้องการของประเทศ ทั้งในสภาวะปกติและ สภาวะวิกฤต 2. การพัฒนาปรับปรุง กฎระเบียบด้านพลังงาน (1) ศึกษาสภาพปัญหาด้าน พลังงานที่เกิดจาก กฎระเบียบต่าง ๆ (2) ดำเนินการผลักดันให้ เกิดการปรับปรุงแก้ไข กฎระเบียบ	1	โครงการ จัดทำแผน โครงสร้าง พื้นฐานก๊าซ ธรรมชาติของ ประเทศ	10.00	-	-	-	-	✓		กป.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถในการ แข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้ก๊าซ ธรรมชาติในการผลิต ไฟฟ้าลดลง <input type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมาย ขยาย โครงสร้างพื้นฐานก๊าซ ธรรมชาติ



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
							3. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางเพื่อ ส่งเสริมการแข่งขันใน กิจการพลังงาน (1) เสนอนโยบายส่งเสริม ให้เกิดผู้ประกอบการราย ใหม่ในธุรกิจพลังงาน (การจดทะเบียน การ กำหนดเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง กับธุรกิจพลังงาน) (2) เสนอนโยบายให้เกิด การแข่งขันอย่างเสรี (เช่น การปรับปรุง กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับ ธุรกิจพลังงาน เพื่อให้เกิด การแข่งขันและลดการผูกขาด) (3) เสริมสร้างศักยภาพ ให้กับผู้ประกอบการ ในธุรกิจพลังงาน (เช่น การ พัฒนาศักยภาพของ โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก) 4. จัดทำนโยบายเพื่อการ กำหนดราคาพลังงานให้ เกิดการแข่งขันอย่างเสรี และเป็นธรรม (1) ทบทวนและเสนอแนะ โครงสร้างราคาพลังงานที่ เป็นธรรมและเป็นที่ยอมรับ ของทุกภาคส่วน (2) เสนอแนะนโยบายและ ส่งเสริมการแข่งขันใน ภาคพลังงานให้เป็นธรรม	2	โครงการ ศึกษาเพื่อ กำหนด นโยบายและ แผนการรับ ซื้อการ ตอบสนอง โหลด (Demand Response)	-	12.50	12.50	12.50	12.50		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถใน การแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมายที่ 4 วางระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ รองรับการกระจายศูนย์ การผลิตและกระจาย ศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								3	โครงการ ศึกษาเพื่อ กำหนด นโยบาย ส่งเสริมการ พยากรณ์จาก แหล่งผลิต ไฟฟ้าใน ระดับต่างๆ และศึกษา ผลกระทบ ของการ พยากรณ์ต่อ การวางแผนการเดิน โรงไฟฟ้า	-	-	10.00	-	-		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน <u>ประเด็นหลัก</u> โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก <u>ประเด็นย่อย</u> พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ <u>ประเด็นที่ 7</u> โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input type="checkbox"/> แผนพัฒนา ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน <u>เรื่องที่ 1</u> การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน <u>เป้าหมายที่ 1</u> การจัดหาไฟฟ้าเป็นไป ตามแผน PDP

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								4	โครงการ ศึกษารูปแบบ และบทบาท หน้าที่ของ TSO และ DSO เพื่อ เป็นแนวทาง ในการ ปรับปรุงและ พัฒนาการ ดำเนินงาน	-	-	-	-	10.00		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล <u>เป้าหมาย</u> การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้า ของประเทศให้มี ประสิทธิภาพด้วย เทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมาร์ทกริด <input type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน <u>เรื่องที่ 1</u> การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน <u>เป้าหมายที่ 4</u> วางระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ รองรับกรจ่ายศูนย์ การผลิตและกระจายศูนย์ การผลิตพลังงานหมุนเวียน

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								5	โครงการ จัดทำ แนวทาง การส่งเสริม ให้ประเทศ ไทยเป็น Regional LNG Hub	10.00	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>		กป.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน <u>ประเด็นหลัก</u> โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก <u>ประเด็นย่อย</u> พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ <u>ประเด็นที่ 7</u> โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล <u>เป้าหมาย</u> การใช้ก๊าซ ธรรมชาติในการผลิต ไฟฟ้าลดลง <input type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน <u>เรื่องที่ 1</u> การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน <u>เป้าหมายที่ 3</u> ส่งเสริม การลงทุนอุตสาหกรรม พลังงานเป็นฐาน เศรษฐกิจใหม่และสร้าง โอกาสเป็นศูนย์กลาง ธุรกิจพลังงานภูมิภาค

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								6	การจัดทำ แนวทางการ ส่งเสริมการ แข่งขันใน กิจการก๊าซ ธรรมชาติ ใน ระยะที่ 3	-	-	20.00	20.00	20.00	✓		กป.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้ก๊าซ ธรรมชาติในการผลิต ไฟฟ้าลดลง <input type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมายที่ 2 ขยาย โครงสร้างพื้นฐานก๊าซ ธรรมชาติ

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								7	โครงการ ศึกษา โครงสร้าง ราคาน้ำมัน เชื้อเพลิงและ เชื้อเพลิง ชีวภาพที่ เหมาะสม	10.00	-	-	-	-		<input checked="" type="checkbox"/> (ทช.๘)	กป.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก อุตสาหกรรมและบริการ แห่งอนาคต ประเด็นย่อย อุตสาหกรรมความมั่นคง ของประเทศ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตได้ ภายในประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 2 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมาย กำหนด โครงสร้างราคาน้ำมัน เชื้อเพลิง รวมถึง Biofuel ที่เหมาะสม

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								8	โครงการ ศึกษาแนว ทางการ ปรับปรุงและ จัดทำ นโยบายการ กำหนด โครงสร้าง อัตราค่า ไฟฟ้าของ ประเทศไทย ปี 2569 - 2573	-	-	10.00	-	-	✓		กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2 การสร้าง</u> ความสามารถในการแข่งขัน <u>ประเด็นหลัก</u> โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก <u>ประเด็นย่อย</u> พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทา <u>ประเด็นที่ 7</u> โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้า ของประเทศให้มี ประสิทธิภาพด้วย เทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมาร์ทกริด <input type="checkbox"/> แผนพัฒนา ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน <u>เรื่องที่ 1</u> การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน <u>ค่าเป้าหมายที่ 1</u> การจัดหาไฟฟ้าเป็นไป ตามแผน PDP

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								9	โครงการ ศึกษาแนว ทางการ ส่งเสริมการ ซื้อขาย พลังงาน หมุนเวียน ก๊าซ ธรรมชาติ และถ่านหิน ในรูปแบบ ตลาดการซื้อขาย ไฟฟ้า	-	25.00	-	-	-		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการ แข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อม โลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตภายในประเทศ เพิ่มมากขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพ ค่าเป้าหมายที่ 3 นโยบาย การเปิดตลาดซื้อขาย ไฟฟ้าในพื้นที่นำร่อง รองรับพลังงานฟอสซิล และพลังงานหมุนเวียน



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								10	โครงการ พัฒนาความ ร่วมมือในการ กำหนดฉลาก อุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อรองรับ การส่งการ การตอบสนอง ด้านโหลด	-	-	25.00	-	-		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน <u>เรื่องที่ 3</u> การสร้างความ ยั่งยืนและเข้าถึง ประชาชน <u>ค่าเป้าหมายที่ 1</u> ทุกภาค ส่วนใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพโดยนำ มาตรการทั้งภาคบังคับ ภาคสมัครใจและภาค สนับสนุนมาใช้
								11	โครงการ ศึกษาการ เปิดตลาดการ ซื้อขายไฟฟ้า ในรูปแบบ Capacity Market	-	-	-	-	25.00		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<p>ประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล</p> <p>เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด</p> <p><input type="checkbox"/> แผนพัฒนาฉบับ 13</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน</p> <p>เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขันเพิ่มประสิทธิภาพ</p> <p>ค่าเป้าหมายที่ 3 นโยบายการเปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้าในพื้นที่นำร่องรองรับพลังงานฟอสซิล และพลังงานหมุนเวียน</p>
							12	โครงการศึกษากลไกการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบ Peer to Peer (P2P)	-	-	10.00	10.00	-		✓	กฟ.	<p><input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ</p> <p>ด้านที่ 2 การสร้างความสามารถในการแข่งขัน</p> <p>ประเด็นหลัก โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทา</p> <p>ประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล</p>	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<p>เป้าหมาย การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น</p> <p><input type="checkbox"/> แผนพัฒนา ฉบับ 13</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 2 การกำกับดูแลและการสร้างการแข่งขันเพิ่มประสิทธิภาพ</p> <p>เป้าหมายที่ 3 นโยบายการเปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้าในพื้นที่นำร่องรองรับพลังงานฟอสซิลและพลังงานหมุนเวียน</p>
							13	โครงการ ศึกษาความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ใน การใช้อัตรา ค่าไฟฟ้าแบบ พลวัต (Dynamic Pricing) เพื่อ การอัดประจุ ยานยนต์ ไฟฟ้า	-	18.50	-	-	-	-		<input checked="" type="checkbox"/>	กฟ.	<p><input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล</p> <p>เป้าหมาย การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น</p> <p><input type="checkbox"/> แผนพัฒนา ฉบับ 13</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 2 การกำกับดูแลและการสร้างการแข่งขันเพิ่มประสิทธิภาพ</p>

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ	
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน			
																			เป้าหมายที่ 1 กำกับกติก การบริหารสถานบริการอัด ประจุไฟฟ้าให้เป็นไปตาม มาตรฐานและมีโครงสร้าง ราคาเหมาะสม (EV Charging station)
								14	โครงการ สัมมนารับฟัง ความคิดเห็น ต่อแผนการ จัดหาพลังงาน ไฟฟ้าของ ประเทศ	0.00	0.208 2	0.00	0.00	0.00	✓		กฟ		
1.2 มีนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทาง ส่งเสริมการใช้ พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพ และการใช้ พลังงานสะอาด ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทาง ส่งเสริมให้เกิด การใช้พลังงาน อย่างมี ประสิทธิภาพและ การใช้พลังงาน สะอาดที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม	2	3	3	3	3	1. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพ การใช้พลังงาน (1) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมด้าน การใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพ (2) เสนอแนะนโยบาย แผน มาตรการ และ แนวทางเพื่อให้เกิดการใช้ พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพ 1. ศึกษาแนวทางการวาง นโยบายด้านพลังงาน ทดแทน	15	การพัฒนา แนวทาง เพื่อให้เกิด การเพิ่ม ประสิทธิภาพ การใช้ พลังงานของ ไฟสาธารณะ	-	-	-	-	-			กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 5 การสร้างการ เติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นหลัก พัฒนา ความมั่นคงน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ประเด็นย่อย เพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้ พลังงานโดยลดความ เข้มข้นของการใช้พลังงาน <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ	
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน			
							(1) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมด้านการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (2) เสนอนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางด้านพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์												เป้าหมาย ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 3 การสร้างความยั่งยืนและเข้าถึงประชาชนเป้าหมาย ทุกภาคส่วนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยนามาตรการทั้งภาคบังคับภาคสมัครใจ และภาคสนับสนุนมาใช้
								16	โครงการสนับสนุนทุนการศึกษา ด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00		<input checked="" type="checkbox"/> (ทบ.๘)	กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นหลัก การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ประเด็นย่อย มุ่งเป้าการลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐและภาคเอกชน	
								17	โครงการลดการใช้พลังงานในภาครัฐ (EU) ส่วนที่ 1	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00		<input checked="" type="checkbox"/> (ทบ.๘)	กอ.	สังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ประเด็นย่อย มุ่งเป้าการลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐและภาคเอกชน	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								18	โครงการการ ประกวดโครงร่าง วิจัยพลังงาน ในระดับอุดม ศึกษาด้าน อนุรักษ์ พลังงาน และพลังงาน ทดแทน	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00		✓ (ทอ.๘๕)	กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล
								19	โครงการ สนับสนุน ทุนวิจัยแก่นัก ศึกษาระดับ อุดมศึกษา ด้านอนุรักษ์ พลังงานและ พลังงาน ทดแทน	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00		✓ (ทอ.๘๕)	กอ.	เป้าหมาย 1. การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตได้ ภายในประเทศเพิ่มขึ้น 2. ประสิทธิภาพการใช้ พลังงานของประเทศ เพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 3 การสร้างความ ยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน เป้าหมาย ทุกภาคส่วนใช้ พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำมาตรการทั้งภาค บังคับภาคสมัครใจและภาค สนับสนุนมาใช้

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								20	โครงการ ส่งเสริม Net Zero Energy Building เชิงนโยบาย	0.00	10.00	10.00	0.00	0.00		✓ (ทอ.6)	กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 3 การสร้างความ ยั่งยืนและเข้าถึง ประชาชน เป้าหมาย ทุกภาคส่วนใช้ พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพโดยนำ มาตรการโดยนำ มาตรการทั้งภาคบังคับ ภาคสมัครใจ ภาค สนับสนุนมาใช้

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								21	การพัฒนา เครือข่ายและ สร้างความ ร่วมมือ รวมถึงการ พัฒนาขีด ความสาม ารถของ หน่วยงาน และบุคลากร ในประเทศ ด้านสมาร์ท- กริด ร่วมกับ ภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	20.00	-	-	-	-	-	✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาาระบบไฟฟ้า ของประเทศให้มี ประสิทธิภาพด้วย เทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมาร์ทกริด <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมายที่ 4 วางระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ รองรับการกระจายศูนย์ การผลิตและกระจาย ศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								22	โครงการ ศึกษาวิจัย ทางด้าน นโยบายเพื่อ ตอบสนอง เป้าหมาย การพัฒนา พลังงาน ทดแทนของ ประเทศไทย	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00		✓ (กท อ. 66)	กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 5 ด้านการสร้าง การเติบโตบน คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นหลัก การสร้างการ เติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่ เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ประเด็นย่อย มุ่งเป้าการ ลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพ
								23	โครงการ ศึกษาการ กำหนด รูปแบบและ โครงสร้าง ราคา การซื้อขาย RECs	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00		✓ (กท พ. 66)	กอ.	ภูมิอากาศในการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานของ ภาครัฐและภาคเอกชน <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตได้ ภายในประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมวดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 3 การสร้างความ ยั่งยืนและเข้าถึงทุก ภาคส่วนใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพโดยนำมาตรการ ทั้งภาคบังคับภาคสมัครใจและ ภาคสนับสนุนมาใช้ประชาชน

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								24	การสัมมนา นโยบายการ กำหนด โครงสร้าง อัตราค่า ไฟฟ้า	0.00	0.284 4	0.00	0.00	0.00	✓		กฟ.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
1.3 มินโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทาง ด้านการพัฒนา เทคโนโลยีและ ระบบบริหาร จัดการพลังงาน เพื่อรองรับการ เปลี่ยนผ่าน ด้านพลังงาน (Energy Transition)	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทางการ พัฒนาเทคโนโลยี และระบบบริหาร จัดการพลังงาน เพื่อรองรับการ เปลี่ยนผ่านด้าน พลังงาน	1	1	1	1	1	1. ศึกษาแนวทาง การพัฒนาเทคโนโลยี และระบบบริหารจัดการ การพลังงานที่สอดคล้องกับ แนวโน้มความพึงพา พลังงานรูปแบบต่างๆ ใน อนาคต (1) จัดทำโครงการนำร่อง เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและ ระบบบริหารจัดการ พลังงานที่สอดคล้องกับ แนวโน้มความพึงพาพลังงาน (2) เสนอนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางด้าน การพัฒนาระบบบริหารจัดการ การพลังงานเพื่อรองรับการ เปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน 2. ศึกษาและดำเนินการ ตามแนวทางการส่งเสริม ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศตามนโยบาย 30@30 (1) ศึกษา แนวทางการส่งเสริมยาน ยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศ ตามนโยบาย 30@30 (2) เสนอนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางการ ส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศตาม นโยบาย 30@30	25	โครงการ ศึกษารูปแบบ และนำร่อง แนวทาง การพัฒนา เครื่องอัด ประจุยาน ยนต์ไฟฟ้าใน อาคารชุดพัก อาศัย	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00		✓ กทพ 65)	กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทยเชื่อมโยง ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 หมวดหมายที่ 3 ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ ยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน เป้าหมาย ทุกภาคส่วนใช้ พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพโดยนำ มาตรการโดยนำมาตรการ ทั้งภาคบังคับ ภาค สมัครใจ ภาค สนับสนุนมาใช้

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								26	โครงการ ส่งเสริมการ ติดตั้งสถานี อัดประจุฯ ภายใน สถานที่ หรือ หน่วยงาน ต่างๆ (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	-	-			กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทยเชื่อมโยง ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนา ฉบับ 13 หมวดหมายที่ 3 ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพ เป้าหมาย กำกับกติกา การบริหารสถานีบริการ อัดประจุไฟฟ้าให้เป็นไป ตามมาตรฐานและมี โครงสร้างราคาเหมาะสม (EV Charging station)

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								27	การพัฒนา ระเบียบ มาตรฐาน และแนวทาง เพื่อให้เกิด การพัฒนา สถานีอัด ประจุยาน ยนต์ไฟฟ้า และติดตั้ง เครื่องอัด ประจุยาน ยนต์ไฟฟ้า (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน <u>ประเด็นหลัก</u> โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทยเชื่อมโยงโลก <u>ประเด็นย่อย</u> พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ <u>ประเด็นที่ 7</u> โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล <u>เป้าหมาย</u> ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <u>หมวดหมู่ที่ 3</u> ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน <u>เรื่องที่ 2</u> การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพ <u>เป้าหมาย</u> กำกับกีดกา การบริหารสถานีบริการ อัดประจุไฟฟ้าให้เป็นไป ตามมาตรฐานและมี โครงสร้างราคาเหมาะสม (EV Charging station)

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								28	โครงการ ศึกษาและ ออกแบบการ บริหารจัดการ และการ กำกับดูแล ข้อมูลการใช้ งานยานยนต์ ไฟฟ้า	0.00	-	-	-	-			กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก อุตสาหกรรมและบริการ แห่งอนาคต ประเด็นย่อย อุตสาหกรรมและบริการ ขนส่งและโลจิสติกส์ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพ เป้าหมายที่ 1 กำกับ กติกาการบริหารสถานี บริการอัดประจุไฟฟ้าให้ เป็นไปตามมาตรฐานและ มีโครงสร้างราคา เหมาะสม (EV Charging station)

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								29	โครงการ จัดทำแผนกล ยุทธ์การนำ ไฮโดรเจนไป ใช้ภาค พลังงาน (โครงการ สำคัญ)	14.00	-	-	-	-	✓		กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 5</u> ด้านการสร้าง การเติบโตบนคุณภาพ ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <u>ประเด็นหลัก</u> พัฒนา ความมั่นคงด้าน พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม <u>ประเด็นย่อย</u> พัฒนา ความมั่นคงพลังงานของ ประเทศและส่งเสริมการ ใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ <u>ประเด็นที่ 7</u> โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล <u>เป้าหมาย</u> การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตภายใน ประเทศเพิ่มมากขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> <u>แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13</u> <u>หมวดหมายที่ 10</u> ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> <u>แผนปฏิบัติการ</u> <u>ระยะ 5 ปี กระทรวง</u> <u>พลังงาน</u> <u>เรื่องที่ 3</u> สร้างความยั่งยืน และเข้าถึงประชาชน

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		เป้าหมาย มีสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนในประเทศเพิ่มมากขึ้น
							30	โครงการ ศึกษาแนว ทางการ บริหาร จัดการข้อมูล การอัดประจุ ยานยนต์ ไฟฟ้า	15.00	15.00	-	-	-		✓	กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ <u>ด้านที่ 2</u> การสร้าง ความสามารถ ในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก <u>ประเด็นย่อย</u> พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ <u>ประเด็นที่ 7</u> โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ ประเทศเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 <u>หมวดหมายที่ 3</u> ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน <u>เรื่องที่ 1</u> การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน รองรับการกระจายศูนย์	



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		เป้าหมาย วาระระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ การผลิตและการกระจาย ศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน
							31	โครงการ ศึกษา แนวทาง การส่งเสริม การใช้ Net Zero Energy Building ในบ้าน อาคาร โรงงาน อุตสาหกรรม	10.00	-	-	-	-		✓ (กก พ 65)	กอ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถ ในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตภายใน ประเทศเพิ่มมากขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็น ฐานการผลิต ยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญ ของโลก หมุดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 3 การสร้างความ ยั่งยืนและเข้าถึง ประชาชน เป้าหมาย ทุกภาคส่วนใช้ พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพโดยนำ มาตรการทั้งภาคบังคับ ภาคสมัครใจ ภาค สนับสนุนมาใช้
							32	โครงการ ศึกษาพัฒนา นโยบายและ แนวทาง ขับเคลื่อน ระบบนิเวศ เพื่อรองรับ ธุรกิจและ เทคโนโลยี สมาร์ทกริด ในประเทศ	20.00	-	-	-	-		✓ (ก ทอ. / กก พ 66)	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถ ในการแข่งขัน ประเด็นหลักอุตสาหกรรมและ บริการแห่งอนาคต ประเด็นย่อย อุตสาหกรรม ความมั่นคงของประเทศ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตภายใน ประเทศเพิ่มมากขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการราชการ ระยะเวลา 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมาย วางระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ รองรับการกระจายศูนย์ การผลิตและการกระจาย ศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน
							33	การศึกษา แนวทางใน การบริหาร จัดการ Microgrid / Prosumer เพื่อรองรับ การจัดทำ แผนพัฒนา กำลังผลิต ไฟฟ้าของ ประเทศ (PDP) และ แผนพัฒนา ระบบส่งและ จำหน่ายของ ประเทศ	14.00	-	-	-	-		<input checked="" type="checkbox"/> (ก ก พ 65)	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้า ของประเทศให้มี ประสิทธิภาพด้วย เทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมาร์ทกริด	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมายความว่า 3 ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะเวลา 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมาย วางระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ รองรับการกระจายศูนย์ การผลิตและการกระจาย ศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน
							34	โครงการนำ ร่องรับซื้อ การตอบสนอง ด้านโหลด 50 เมกะวัตต์ ปี 2565 - 2566	115.00	-	-	-	-		✓ (ก พ 65)	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 5 ด้านการสร้าง การเติบโตบนคุณภาพชีวิต ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <u>ประเด็นหลัก</u> พัฒนา ความมั่นคงพลังงานของ ประเทศ และส่งเสริม การใช้พลังงานที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม <u>ประเด็นย่อย</u> พัฒนา ความมั่นคงพลังงานของ ประเทศและส่งเสริม การใช้พลังงานที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ <u>ประเด็นที่ 7</u> โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ	
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน			
																			เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้า ของประเทศให้มี ประสิทธิภาพด้วย เทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมาร์ตกริด
							35	โครงการ พัฒนา แนวทาง เพื่อเตรียม ความพร้อม และส่งเสริม การสั่งการ การตอบ สนอง ด้านโหลด แบบอัตโนมัติ (Auto-DR)	15.00	-	-	-	-		✓ (กก พ 65)	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมวดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพ เป้าหมาย นโยบายการ เปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้าใน พื้นที่นำร่องรองรับ พลังงานฟอสซิลและพลังงาน หมุนเวียน		
							36	โครงการ ศึกษาความ เป็นไปได้และ การส่งเสริม ธุรกิจผู้ รวบรวม โหลด ภาคเอกชน ในเชิง พาณิชย์ รวมถึงการ	-	18.50	-	-	-		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการ สร้างความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก อุตสาหกรรมและบริการ แห่งอนาคต ประเด็นย่อย อุตสาหกรรม และบริการแห่งและโลจิสติกส์ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ		

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								รวบรวม แหล่ง พลังงาน กระจายศูนย์ ประเภทยาน ยนต์ไฟฟ้า ที่ เหมาะสมกับ บริบทของ ประเทศไทย (DR and EV Load Aggregator) (โครงการ สำคัญปี 67)										ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้า ของประเทศให้มี ประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยี ระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน เป้าหมาย วางระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ รองรับการกระจายศูนย์ การผลิตและกระจาย ศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน
							37	โครงการ ศึกษา นโยบายการ กำหนดราคา คาร์บอนเพื่อ บรรลุเป้า หมายความ เป็นกลางทาง คาร์บอนใน ภาคไฟฟ้า	0.00	10.00	10.00	10.00	10.00	✓		กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการ สร้างการเติบโตบน คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นหลัก พัฒนา ความมั่นคงด้านพลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<p>ประเด็นย่อยพัฒนาความ มั่นคงพลังงานของ ประเทศ และส่งเสริม การใช้พลังงานที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 18 การเติบโต อย่างยั่งยืน</p> <p>เป้าหมาย การปล่อยก๊าซ เรือนกระจกของประเทศ ไทยลดลง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 3 การสร้างความยั่งยืน และเข้าถึงประชาชน</p> <p>เป้าหมาย สัดส่วนการ ผลิตและการใช้พลังงาน ทดแทนในประเทศ เพิ่มขึ้น</p>

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								38	ศึกษา นโยบายและ มาตรการนำ ระบบกักเก็บ พลังงาน (ESS) ใน ระดับ โครงข่าย ไฟฟ้า (Grid Scale) เพื่อ รองรับการ เปลี่ยนผ่าน ด้านพลังงาน	0.00	18.5	18.5	18.5	18.5	✓		กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> <b>ยุทธศาสตร์ชาติ</b> ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการ สร้างความสามารถในการ แข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี สมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> <b>แผนแม่บทฯ</b> ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล <u>เป้าหมาย</u> การปรับปรุงและ พัฒนาระบบไฟฟ้าของ ประเทศให้มีประสิทธิภาพ ด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมรรถกวี <input checked="" type="checkbox"/> <b>แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13</b> หมุดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> <b>แผนปฏิบัติการ</b> ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน <u>ค่าเป้าหมาย</u> วางระบบบริหาร จัดการไฟฟ้าเพื่อรองรับการ กระจายศูนย์การผลิต และกระจายศูนย์การผลิต พลังงานหมุนเวียน



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								39	โครงการ ศึกษาเพื่อ กำหนด นโยบาย ส่งเสริมการ พยากรณ์จาก แหล่งผลิต ไฟฟ้า และ ศึกษา ผลกระทบ ของการ พยากรณ์ต่อ การวาง แผนการเดิน โรงไฟฟ้า	0.000	12.00	0.000	0.000	0.000	✓		กฟ	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการ สร้างความสามารถในการ แข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี สมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล เป้าหมาย การปรับปรุงและ พัฒนาระบบไฟฟ้าของ ประเทศให้มีประสิทธิภาพ ด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมาร์ทกริด <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน ค่าเป้าหมาย ทางระบบบริหาร จัดการไฟฟ้าเพื่อรองรับการ กระจายศูนย์การผลิตและ กระจายศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								40	โครงการสนับสนุนการบริหารแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถทกริดของประเทศไทย (โครงการสำคัญปี 67)	0.00	7.50	0.00	0.00	0.00	✓			<input checked="" type="checkbox"/> <b>ยุทธศาสตร์ชาติ</b> ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> <b>แผนแม่บทฯ</b> ประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล เป้าหมาย การปรับปรุงและพัฒนาาระบบไฟฟ้าของประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมรรถทกริด <input checked="" type="checkbox"/> <b>แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13</b> หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> <b>แผนปฏิบัติการ</b> ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ค่าเป้าหมาย วางระบบบริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อรองรับการกระจายศูนย์การผลิตและกระจายศูนย์การผลิตพลังงานหมุนเวียน

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อน ติดตาม และประเมินผลนโยบายพลังงานของประเทศ (Energy Policy Monitoring and Evaluating)</b>																		
2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านพลังงาน (แผนพลังงานชาติ) (Promote and Support the National Energy plan Implementation)	จำนวนนโยบาย แผน มาตรการ หรือแนวทางที่ ส่งเสริมสนับสนุน การดำเนินงาน ตามแผนพลังงาน ชาติ	21	อย่างน้อย 20	อย่างน้อย 20	อย่างน้อย 20	อย่างน้อย 20	1. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางเพื่อ ส่งเสริมการขับเคลื่อน การดำเนินงานตามแผน พลังงานชาติและแผนย่อยราย สาขา (1) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงานตาม แผน PDP (2) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงานตาม แผน AEDP (3) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงานตาม แผน EEP (4) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงานตาม แผน Gas Plan (5) จัดทำโครงการเพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงานตาม แผน Oil Plan	41	การทบทวน และจัดทำ แผนพัฒนา กำลังผลิต ไฟฟ้าของ ประเทศไทย ให้สอดคล้อง กับสภาพการณ์ ที่เปลี่ยนแปลง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			กฟ.	
									การติดตาม การดำเนินการ ตามแผนพัฒนา กำลังผลิต ไฟฟ้าของ ประเทศไทย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			กฟ.	
									การทบทวน และจัดทำ แผนบริหาร จัดการก๊าซ (GAS Plan)	0.00	-	-	-	-			กป.	
									การติดตาม การดำเนินการ บริหาร จัดการก๊าซ ธรรมชาติ	0.00	-	-	-	-			กป.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								45	โครงการระบบ ติดตามและ ประเมินผลการ ดำเนินงาน ภายใต้ แผนปฏิบัติ การด้าน พลังงาน พ.ศ. 2566 – 2580 (แผนพลังงาน ชาติ) (โครงการ สำคัญ)	0.00	10.00	8.00	0.00	0.00	✓		กย.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถใน การแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และ ดิจิทัล เป้าหมาย การใช้พลังงาน ทดแทนที่ผลิตภายใน ประเทศเพิ่มมากขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 3 การสร้างความ ยั่งยืนและเข้าถึง ประชาชน เป้าหมาย สัดส่วนการ ผลิตและการใช้พลังงาน ทดแทนในประเทศ เพิ่มขึ้น

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ	
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน			
2.2 พัฒนากลไก การติดตามและ ประเมินผล นโยบายพลังงาน ของประเทศ (Energy Monitoring and Evaluation)	จำนวนของ นโยบาย แผน มาตรการหรือ แนวทาง ด้านพลังงานที่ ได้รับการติดตาม และประเมินผล	2	2	2	2	2	1. มีระบบ กลไก และการ ติดตาม ประเมินผล นโยบายและแผนด้าน พลังงานโดยดำเนินการ ติดตามและประเมินผลการ ดำเนินนโยบายและแผน พลังงานของประเทศ (1) พัฒนาระบบและ เครื่องมือในการ ติดตามประเมินผล (2) ติดตาม และ ประเมินผล ก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินการ จัดทำนโยบายและแผน เพื่อนำมาปรับปรุงนโยบาย และแผนพลังงานของ ประเทศ (3) จัดทำข้อเสนอ แนะจากผล การติดตามและประเมินผล	46	การติดตาม การดำเนินงาน ของ กกพ. ให้มีการ กำหนด โครงสร้าง อัตราค่า ไฟฟ้าเป็นไป ตามนโยบาย การกำหนด โครงสร้าง อัตรา ค่าไฟฟ้าของ ประเทศไทย	0.00	-	-	-	-				กฟ.	
								47	โครงการ การติดตาม ประเมินผล โครงการนำ ร่องการ แข่งขัน กิจการไฟฟ้า ในพื้นที่ EEC	10.00	-	-	-	-	✓ (กก พ. 65)	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถใน การแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้า ของประเทศให้มี ประสิทธิภาพด้วย		

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								48	การติดตาม การดำเนินงาน ตามแผน โครงสร้าง พื้นฐานด้าน ก๊าซธรรมชาติ ของประเทศ เพื่อรองรับ ความมั่นคง และการเติบโต ของประเทศ	0.00	-	-	-	-			กป.	เทคโนโลยีระบบโครงข่าย สมาร์ทกริด <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมวดหมายที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เป้าหมาย นโยบายการ เปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้าใน พื้นที่นำร่อง รองรับ พลังงานฟอสซิลและ พลังงานหมุนเวียน
								49	การติดตาม การดำเนินงาน ตามแนวทาง การแข่งขันใน กิจการก๊าซ ธรรมชาติ	0.00	-	-	-	-			กป.	
								50	การติดตาม โครงสร้าง ราคาขาย ปลีกก๊าซ NGV	0.00	-	-	-	-			กป.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								51	การติดตาม การให้ความ ช่วยเหลือ ราคาขาย ปลีกก๊าซ NGV สำหรับ รถโดยสาร สาธารณะ	0.00	-	-	-	-			กป.	
								52	การประเมิน ดัชนีชี้วัด ความสมดุล ด้านพลังงาน ของประเทศ (TEI)	0.0125	-	-	-	-	✓		กย.	
								53	โครงการ ประเมิน ผลสัมฤทธิ์ ของพระราช กำหนดแก้ไข และป้องกัน ภาวะการขาด แคลนน้ำมัน เชื้อเพลิง พ.ศ. 2516	4.1504						✓ (กน ช. 66)	ลก.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								54	การติดตาม และรายงานผล การดำเนินงาน ต่อการประชุม เครือข่ายเมือง อัจฉริยะ อาเซียน (ASEAN Smart Cities Network Annual Meeting) (งานประจำ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	✓		กย.	
								55	การติดตาม ประเมินผล การลดก๊าซ เรือนกระจก จากมาตรการ ภาคพลังงาน (งานประจำ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			กย.	
								56	โครงการพัฒนา ศักยภาพการ วิเคราะห์และ ติดตามผลการ ดำเนินงานตาม นโยบาย แผน และมาตรการ พลังงานที่ อนุมัติโดย กพช. และ กบง.	0.00	9.038 873	9.038 873	9.038 873	9.0388 73	✓		กย.	



เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่งงบประมาณ		ผู้รับผิดชอบโครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผนระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
2.3 พัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการกำหนดและจัดทำนโยบาย (Public Participation)	ร้อยละความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินนโยบายพลังงาน	75	75	75	75	75	1. สื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแผนและนโยบายด้านพลังงาน (1) พัฒนาระบบ กลไกและช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านนโยบายและแผนพลังงานจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Informing)	57	การประชุม ASEAN Smart Cities Network (ASCN) (งบเจรจาฯ)	0.00	0.2558	0.2558	0.2558	0.2558	✓		กอ.	
								58	การประชุมรัฐมนตรีอาเซียนด้านพลังงาน (ASEAN Ministers on Energy Meeting: AMEM) (งบเจรจาฯ)	0.2318	0.2318	0.2318	0.2318	0.2318	✓		กย.	
								59	การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียนด้านพลังงาน (Senior official Meeting on Energy: SOME) (งบเจรจาฯ)	0.2503	0.2503	0.2503	0.2503	0.2503	✓		กย.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								60	การประชุม เจ้าหน้าที่ อาวุโส อาเซียนด้าน พลังงานสมัย พิเศษ (ASEAN Special Senior Officials Meeting on Energy: Special SOME) (งบเจรจา)	0.0926	0.092 6	0.092 6	0.092 6	0.0926	✓		กย.	
								61	การประชุม Regional Energy Policy and Planning Sub-Sector Network (REPP-SSN) (งบเจรจา)	0.1243	0.124 3	0.124 3	0.124 3	0.1243	✓		กย.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								62	การประชุม คณะกรรมการ ประสานงาน ซื้อขายไฟฟ้า ในอนุภูมิภาค ลุ่มน้ำโขง 6 ประเทศ (งบเจรจา)	0.5170	0.517 0	0.517 0	0.517 0	0.5170	✓		กฟ.	
								63	การประชุม ASEAN Power Grid Consultative Committee (APGCC) ระหว่าง ประเทศ (งบเจรจา)	0.5460	0.546 0	0.546 0	0.546 0	0.5460	✓		กฟ.	
								64	การประชุม คณะอนุกรม การร่วม ระหว่าง ไทย-เมียน มาร์สาขา พลังงาน (งบเจรจา)	0.8160	0.816 0	0.816 0	0.816 0	0.8160	✓		กฟ.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								65	การประชุม ภายใต้ อนุสัญญา สหประชาชาติ ว่าด้วยการ เปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ โลก (งบเจรจา)	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	✓		กย.	
								66	โครงการ บริหารและ สร้างความรู้ ความเข้าใจ ด้านพลังงาน บนสื่อ ออนไลน์	13.00	15.00	15.00	15.00	15.00		✓	กอ.	
								67	การประชุม ภายใต้กรอบ ความร่วมมือ ระหว่าง ประเทศด้าน พลังงานใน กลุ่มภูมิภาค อาเซียน (งบเจรจา)	0.418	0.418	0.418	0.418	0.418	✓		ศท.	
								68	โครงการ สื่อสารสร้าง ความเข้าใจ เชิงรุกต่อ นโยบายและ แผนพลังงาน	12.808	-	-	-	-		✓ (ทอ 64)	ลก.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการ แข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อม ไทย เชื่อมโลก

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทา ประเด็นที่ 20 การบริการ ประชาชนและ ประสิทธิภาพภาครัฐ เป้าหมาย บริการของรัฐ มีประสิทธิภาพและ มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ ของผู้ใช้บริการ <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 4 การสร้าง ความโปร่งใส เป็นองค์กรที่มี ธรรมภิบาลให้สังคม เชื่อถือ เป้าหมาย การบูรณาการ วิเคราะห์ และเผยแพร่ ข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ประเด็นด้าน พลังงาน
							69	โครงการ ศึกษา นโยบายและ แนวทางการ พัฒนา Ecosystem ทางโครงสร้าง พื้นฐานด้าน ระบบไฟฟ้า และดิจิทัล (grid & Digital Infrastructure)	-	20.00	-	-	-		✓	กฟ.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทา ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
									สำหรับ กิจการไฟฟ้า รองรับการ พัฒนาสู่เป้า หมายความ เป็นกลางทาง คาร์บอน									<p>เป้าหมาย การปรับปรุง และพัฒนาระบบไฟฟ้า ของพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ ด้วยเทคโนโลยีระบบ โครงข่ายสมาร์ทกริด</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13</p> <p>หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมี เศรษฐกิจหมุนเวียนและ สังคมคาร์บอนต่ำ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน</p> <p>ค่าเป้าหมายที่ วางระบบ บริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อ รองรับการกระจายศูนย์ การผลิตและกระจาย ศูนย์การผลิตพลังงาน หมุนเวียน</p>

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ก้าวสู่องค์กรสมรรถนะสูงเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (EPPO Excellence)																		
3.1 เป็นศูนย์ ข้อมูลพลังงาน ของประเทศ (Thailand Energy Information Center)	1. การเชื่อมโยง ข้อมูลและจัดทำ ชุดข้อมูล use case	1 use case	1 use case	1 use case	1 use case	1 use case	1. พัฒนาระบบฐานข้อมูล พลังงานให้มีประสิทธิภาพ และทันสมัย (Database) และ วิเคราะห์ข้อมูลและ พยากรณ์สถานการณ์ด้าน พลังงาน (Analytical & Modeling) (1) รวบรวมและทบทวน ข้อมูลพลังงานของประเทศ ให้ทันสมัยอยู่เสมอ (2) พัฒนาระบบฐานข้อมูล ให้ครอบคลุมพลังงาน ทุกประเภท (3) พัฒนาศูนย์บูรณาการ ข้อมูลกลางด้านพลังงาน ของประเทศ (4) วิเคราะห์สถานการณ์ พลังงานในปัจจุบัน (5) พยากรณ์สถานการณ์ พลังงานในอนาคต	70	การดำเนิน งานบริหาร จัดการข้อมูล ตามนโยบาย และแนวทาง ปฏิบัติตาม หลักธรรมา ภิบาลข้อมูล (Data Governance) (งานประจำ) ดังนี้ 1) การจัดทำ นโยบายธรร มาภิบาลข้อมูล 2) การพัฒนา ระบบบัญชี ข้อมูล (Data Catalog) เพื่อ นำไปสู่การ เปิดเผยข้อมูล ภาครัฐ 3) การจัดทำ บัญชีข้อมูล ภาครัฐ (Data Catalog) ระดับ หน่วยงาน ของ สภพ.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			ศท.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								71	การพัฒนา การสรรหา และบริหาร จัดการข้อมูล ด้านพลังงาน	0	0	0	5.000	5.000	✓		ศพช.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 6 การปรับสมดุล และพัฒนาระบบการ บริหารจัดการภาครัฐ ประเด็นหลัก ภาครัฐมี ความทันสมัย ประเด็นย่อย พัฒนาและ ปรับระบบวิธีการปฏิบัติ ราชการที่ทันสมัย <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 20 การบริการ ประชาชนและ ประสิทธิภาพภาครัฐ เป้าหมาย งานบริการ ภาครัฐที่ปรับเปลี่ยน เป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมายความว่า 13 ไทยมี ภาครัฐที่ทันสมัย มี ประสิทธิภาพ และตอบ โจทย์ประชาชน <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 4 การสร้างควม โปร่งใส เป็นองค์กรที่มี ธรรมาภิบาล ให้สังคม เชื่อถือ เป้าหมาย มุ่งสู่การพัฒนา ศูนย์ข้อมูลพลังงานของ ประเทศที่น่าเชื่อถือ



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								72	ศึกษาและพัฒนา แบบจำลอง ด้านพลังงาน สาขาขนส่ง เพื่อรองรับ การ เปลี่ยนแปลง โครงสร้าง พื้นฐานด้าน พลังงานที่ สอดคล้องกับ เทคโนโลยี ด้านพลังงาน ในอนาคต (โครงการ สำคัญ)	0.00	18.00	0.00	0.00	0.00	✓		ศท.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 2 การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นหลัก โครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ประเด็นย่อย พัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 7 โครงสร้าง พื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย การใช้ก๊าซ ธรรมชาติในการผลิต กระแสไฟฟ้าลดลง <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมวดหมู่ที่ 3 ไทยเป็น ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก <input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวงพลังงาน เรื่องที่ 1 การสร้างความ มั่นคงด้านพลังงาน ค่าเป้าหมาย การจัดหา ไฟฟ้าเป็นไปตามแผน PDP

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
	2. การเผยแพร่ ข้อมูลด้าน พลังงานให้กับทุก ภาคส่วน	14	14	14	14	14	1. เผยแพร่และ ประชาสัมพันธ์สู่สาธารณะ (Public) (1) พัฒนาช่องทางในการ เผยแพร่ข้อมูลพลังงาน (2) ส่งเสริมและสนับสนุน การนำข้อมูลพลังงานไปใช้ ประโยชน์ (3) เผยแพร่ผลการ วิเคราะห์ด้านพลังงาน	73	การจัดทำ คำพยากรณ์ ความต้องการ ไฟฟ้าระยะ สั้นและระยะ ยาวของ ประเทศ (งานประจำ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			ศท.	
								74	การพัฒนา และปรับปรุง แบบจำลอง การพยากรณ์ ความต้องการ พลังงานของ ประเทศ (งานประจำ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			ศท.	
								75	การวิเคราะห์ และจัดทำ ประมาณการ ความต้องการ พลังงานของ ประเทศ (Energy Outlook) ระยะสั้นและ ระยะยาว (งานประจำ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			ศท.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								76	การวิเคราะห์ ข้อมูล สารสนเทศ ด้านพลังงาน/ ภาพรวม สถานการณ์ พลังงาน (งานประจำ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			ศท.	
								77	รายงานสถิติ ข้อมูลพลังงาน ของประเทศ	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	✓		ศท.	
								78	โครงการ บูรณาการ และวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึก เพื่อบริการ สารสนเทศ พลังงานของ ประเทศ	10.77	0.00	0.00	10.00	10.00	✓		ศพช.	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ 6 ด้านการปรับ สมดุลและพัฒนาระบบ บริหารจัดการภาครัฐ ประเด็นหลัก ภาครัฐมี ความทันสมัย ประเด็นย่อย พัฒนาและ ปรับระบบวิธีการปฏิบัติ ราชการที่ทันสมัย <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทฯ ประเด็นที่ 20 การบริการ ประชาชนและ ประสิทธิภาพภาครัฐ เป้าหมาย งานบริการ ภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนเป็น ดิจิทัลเพิ่มขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> แผนพัฒนาฯ ฉบับ 13 หมุดหมายที่ 13 ไทยมี ภาครัฐที่ทันสมัย มี ประสิทธิภาพ และตอบ โจทย์ประชาชน

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
																		<input checked="" type="checkbox"/> แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี กระทรวง พลังงาน เรื่องที่ 4 การสร้างควม โปร่งใสเป็นองค์กรที่มีธรร มาภิบาลให้สังคมเชื่อถือ เป้าหมาย มุ่งสู่การพัฒนา ศูนย์ข้อมูลพลังงานของ ประเทศที่น่าเชื่อถือ
							79	การจัดทำ วารสาร นโยบาย พลังงาน (งานประจำ)	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200		✓		ลก.	
							80	รายงาน ประจำปี ของ สนพ. (งานประจำ)	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600		✓		กย.	
							81	การประชุม กลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ ด้านข้อมูล พลังงานภายใต้ โครงการควม ร่วมมือด้าน พลังงาน ในกรอบ ความร่วมมือ ทางเศรษฐกิจ ในภูมิภาค เอเชีย-แปซิฟิก	0.2520	0.252 0	0.252 0	0.252 0	0.2520		✓		ศท.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ	
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน			
								(Expert Group on Energy Data Analysis : EGEDA) (งบเจรจาฯ)											
								82 การประชุมความร่วมมือด้านข้อมูลพลังงานในฐานะประเทศพันธมิตร (Association Country) ขององค์กรพลังงานระหว่างประเทศ (งบเจรจาฯ)	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	✓			ศท.		
3.2 บุคลากรมีความรู้ความสามารถและมีคุณธรรมรองรับบริบทการเปลี่ยนแปลง (Smart and Moral Colleague support for Contextual changes)	1. ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากร สนพ.	80	90	90	90	90	1. สร้างเจตคติที่ดีต่อการทำงานและองค์กร (Attitude) (1) สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรภายในองค์กร (2) สร้างทัศนคติเชิงบวกต่อตนเอง ต่อผู้อื่น ต่องาน และต่อองค์กร (3) สร้างพฤติกรรมอันดีในการทำงาน (ความมีระเบียบการแบ่งงาน	83	โครงการสร้างสมดุลชีวิตและการทำงานตามหลักการพอเพียง (งานประจำ)	0.000	0.027	0.000	0.027	0.000	✓			ลก.	
								84	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต (งานประจำ)	0.005	0.0432	0.005	0.000	0.005	✓			ลก.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
							การจัดลำดับความสำคัญ ของงานการแก้ไขปัญหาใน การทำงาน) (4) สร้างเสริมทัศนคติ ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสร้างทีมงานที่มี ประสิทธิภาพ	85	โครงการ ส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม ของ สำนักงาน นโยบายและ แผนพลังงาน (งานประจำ)	0.055	0.954	0.055	0.055	0.055	✓		ลก.	
								86	โครงการระบบ ข้าราชการ ผู้มีผล สัมฤทธิ์สูง (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			ลก.	
								87	การปรับเปลี่ยน หมุนเวียน การปฏิบัติงาน ของบุคลากร ในสังกัด ส.พ. (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			ลก.	
								88	การฝึกอบรม ฝึกซ้อม ดับเพลิงและ ฝึกซ้อม หนีไฟ (งานประจำ)	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	✓		ลก.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								89	การส่งเสริม สิทธิมนุษยชน และความ เสมอภาค ระหว่างหญิง ชาย (งานประจำ)	0.0184	0.0184	0.0184	0.0184	0.0184	✓		ลค.	
								90	การส่งเสริม การป้องกัน และ ปราบปราม การทุจริต คอร์รัปชัน มาตรฐาน ความโปร่งใส ของ สนพ. (งานประจำ)	0.0184	0.0184	0.0184	0.0184	0.0184	✓		ลค.	
								91	การบำรุง รักษาเชิง ป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบโสตทัศน อุปกรณ์ สนพ.	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	✓		ลค.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
2. ร้อยละของ บุคลากรของ สนพ. มีสมรรถนะ ตามเกณฑ์ที่ กำหนด		80	80	80	80	80	1. พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อ การทำงาน (Skill) (1) จัดทำแผนพัฒนา บุคลากร (2) จัดฝึกอบรมเพื่อให้ ความรู้ความสามารถเฉพาะ ตำแหน่งและสายงาน (3) จัดฝึกอบรมเพื่อให้ ความรู้ทั่วไปในปฏิบัติงาน	92	โครงการ พัฒนา บุคลากรด้าน การเงิน บัญชี และพัสดุ	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	✓		ลก.	
								93	อบรม กฎหมาย เฉพาะด้าน (งานประจำ)	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	✓		ลก.	
								94	โครงการ นวัตกรรมนัก กฎหมายเพื่อ พัฒนา กฎหมายด้าน พลังงาน	0.000	4.500	4.500	0.000	0.000	✓		ลก.	
								95	โครงการ อบรมภาษา ต่างประเทศ สำหรับ นักกฎหมาย	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	✓		ลก.	



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								96	โครงการ morning and lunch talk with legal Group	-	0.028	0.028	0.028	0.028	✓		ลก.	
								97	โครงการ อบรมทักษะ ทางการ บริหารที่ เกี่ยวข้องกับ นวัตกรรม เทคโนโลยี ในยุคดิจิทัล	-	0.300	0.300	0.300	0.300	✓		ลก.	
								98	การพัฒนา ศักยภาพ บุคลากร ด้านนโยบาย พลังงาน (งานประจำ)	0.3438	0.410	0.344	0.344	0.344		✓	ลก.	
								99	โครงการ หลักสูตรด้าน การบริหาร ยุทธศาสตร์ (งานประจำ)	0.060	0.072	0.060	0.00	0.060		✓	ลก.	
								100	โครงการ พัฒนาภาษา ต่างประเทศ ของสำนักงาน นโยบายและ แผนพลังงาน	0.500	0.000	0.000	0.400	0.000		✓	ลก.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								101	โครงการ พัฒนา ศักยภาพและ เตรียม ความพร้อม ผู้บริหาร	0.304	0.00	0.304	0.00	0.304	✓		ลค.	
								102	โครงการ พัฒนาและ ส่งเสริม ความรู้ ความสามารถ ตามสายงาน	0.680	0.680	0.680	0.680	0.680	✓		ลค.	
								103	โครงการ พัฒนา ศักยภาพ บุคลากรด้าน อนุรักษ์ พลังงานและ พลังงาน ทดแทน	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000		✓	กอ.	
								104	พัฒนาความรู้ ของผู้ปฏิบัติ งานด้านการ ตรวจสอบ ภายใน สำหรับ หน่วยงาน ภาครัฐ (งานประจำ)	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	✓		ตส.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								105	อบรม Energy Statistics Course (งานประจำ)	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173		✓	ศท.	
								106	หลักสูตรอบรม เทคโนโลยี สารสนเทศ (งานประจำ)	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200		✓	ศท.	
								107	โครงการทำให้ ความรู้ความ เข้าใจเรื่องการ ส่งเสริมการ แข่งขันในธุรกิจ ปิโตรเลียม	0.00	0.325	0.00	0.00	0.00	✓		กป.	
								108	โครงการพัฒนา ศักยภาพทาง ด้วาระบวนการ จัดซื้อจัดจ้าง การบริหาร สัญญา การดำเนินการ เกี่ยวกับคดี ปกครองของ ผู้ปฏิบัติงาน ด้านกฎหมาย และบริหาร สัญญา	0.00	0.196 25	0.00	0.00	0.00	✓		ลก.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								109	โครงการ ฝึกอบรมเพื่อ พัฒนาบุคลากร ด้านการเงิน บัญชี พัสดุ ประจำปี งบประมาณ	0.00	0.015	0.00	0.00	0.00	✓		ลก.	
								110	การฝึกอบรม คอมพิวเตอร์ สำหรับ บุคลากรของ สนพ.		0.180				✓		ศท.	
3.3 การ ปฏิบัติงานอย่าง มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเท่า ทันต่อการ เปลี่ยนแปลง (Modern and Honest Work)	1. ผลการ ประเมินส่วน ราชการตาม มาตรการ ปรับปรุง ประสิทธิภาพใน การปฏิบัติ ราชการของ สนพ.	75 - 89. 99 คะ แนน	75 - 89. 99 คะ แนน	75 - 89. 99 คะ แนน	75 - 89. 99 คะ แนน	1. พัฒนาระบบบริหาร องค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาล (Good Governance) (1) การจัดองค์กร การ ปรับปรุงกฎระเบียบและ กระบวนการทำงานเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพ (2) เสริมสร้างธรรมาภิบาล ในองค์กร (3) พัฒนาคุณภาพการ บริหารจัดการขององค์กรสู่ ระดับมาตรฐานสากล 2. พัฒนาระบบ ICT เพื่อ เพิ่มคุณภาพและ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน (1) พัฒนาระบบ ICT ที่ ทันสมัยและเหมาะสมกับ การปฏิบัติงาน	111	การจัดทำ ต้นทุนต่อ หน่วยผลผลิต ของ สนพ. (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		ลก.		
							112	การจัดทำ รายงาน การเงิน ประจำปี (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		ลก.		
							113	โครงการ จัดทำแผน บริหาร ทรัพยากร บุคคล (งาน ประจำ)	0.000	-	-	0.000	-	✓		ลก.		

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
							(2) ส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อ ลดขั้นตอนหรือระยะเวลา ในการปฏิบัติงาน ให้ลดลง 3. กำหนดยุทธศาสตร์ การบริหารกองทุน เพื่อ เพิ่มศักยภาพด้านการใช้ ทรัพยากร และเงิน สนับสนุน	114	โครงการ จัดทำ แผนพัฒนา ทรัพยากร บุคคล (งาน ประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		ลก.	
								115	การพัฒนา งานบริหาร ภายใน สนพ. (งานประจำ)	5.8300	5.888	5.947	6.006	6.006	✓		ลก.	
								116	โครงการ ประเมิน ผลสัมฤทธิ์ของ พระราชบัญญัติ คณะกรรมการ นโยบาย พลังงาน แห่งชาติ พ.ศ. 2535	0.000	2.846	2.846	2.846	2.846		✓	ลก.	
								117	การประเมิน ผลการ ควบคุม ภายใน (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		กพร.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								118	การประเมิน ส่วนราชการ ตามมาตรการ ปรับปรุง ประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติ ราชการของ ส่วนราชการ (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		กพร.	
								119	การประเมิน สถานะ หน่วยงาน ภาครัฐในการ เป็นระบบ ราชการ 4.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		กพร.	
								120	การจัดทำ ประกาศ มาตรฐาน กระบวนการ ปฏิบัติงาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		กพร.	
								121	โครงการ เสริมสร้าง ประสิทธิภาพ การบริหาร จัดการ สนพ. สู่การเป็น องค์กร สมรรถนะสูง ทันสมัย และ เท่าทันต่อการ เปลี่ยนแปลง	0.000	0.0264	0.000	0.000	0.000	✓		กพร.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								122	การเสริมสร้าง ประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนา คุณภาพการ บริหาร จัดการ สนพ. สู่ระบบ ราชการ 4.0	0.000	0.2885	0.000	0.000	0.000	✓		กพร.	
								123	ปฏิบัติงาน ตรวจสอบ ภายใน ตามเกณฑ์ การประกัน คุณภาพ งานตรวจสอบ ภายใน ภาครัฐ (งาน ประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		ตส.	
								124	การดำเนินการ ตามแผนแม่บท การส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรมของ สนพ.และ แผนปฏิบัติ การส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม ของสนพ. (งานประจำ)	0.000	-	-	-	-	✓		ลก.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								125	การจัดทำ แผนปฏิบัติ ราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566- 2570)	0.000	-	-	-	-	✓		กย.	
								126	การจัดทำ รายงานผล การปฏิบัติงาน และการใช้จ่าย งบประมาณของ สนพ.	0.000	-	-	-	-	✓		กย.	
								127	การดำเนินการ ประเมิน ความคุ้มค่า ในการปฏิบัติ ภารกิจของ ภาครัฐ (VFM)	0.000	-	-	-	-	✓		กย.	
								128	การจัดทำ และ การ ดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติ การดิจิทัล	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		ศท.	
								129	การศึกษา ติดตามและ จัดหา เทคโนโลยี ใหม่ๆ เพื่อ การพัฒนา ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	✓		ศท.	



เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								130	การปรับปรุง/ พัฒนา/ บำรุงรักษา /ดูแลระบบ คอมพิวเตอร์ และเครือข่าย ตลอดจน อุปกรณ์ต่อ พ่วงต่างๆ (งานประจำ)	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	✓		ศท.	
								131	โครงการ พัฒนาระบบ จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ และระบบ ยืนยันตัวตน แบบ Single Sign-on เพื่อ รองรับการบูร ณาการข้อมูล กับทุกภาค ส่วน(งานประจำ)	0.000	4.510	0.000	0.000	0.000	✓		ศท.	
								132	โครงการจ้าง ดูแลระบบ ฐานข้อมูล และเว็บไซต์ ห้องสมุด ออนไลน์	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	✓		ลก.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งปม.	กองทุน		
								133	การบริหารจัดการโครงการที่ได้รับ การสนับสนุน จากเงินนอก งบประมาณ (งานประจำ)	2.172	2.172	2.172	2.172	2.172		✓	ลก.	
								134	โครงการ จัดทำแผน ยุทธศาสตร์ บริหารกองทุน เงินอุดหนุน จากสัญญา โรงกลั่น ปิโตรเลียม	0.480	0.480	0.480	0.480	0.480		✓	ลก.	
								135	การตรวจรับ รายงานและ เบิกจ่ายเงิน สนับสนุน โครงการกลุ่ม งานสาธิต และกลุ่ม งานวิจัย แผน พลังงานทดแทน กองทุน เพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์ (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		✓	กอ.	

เป้าประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์/แนวทางการ ดำเนินงาน	ลำดับ	แผน / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)					แหล่ง งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ โครงการ	ความเชื่อมโยงกับแผน ระดับต่างๆ
		66	67	68	69	70				66	67	68	69	70	งบป.	กองทุน		
								136	การจัดทำ ฐานข้อมูล โครงการที่ได้รับ งบประมาณ จากกองทุน เพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์ พลังงานตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2555 ผ่าน ทาง สทพ. ในฐานะ หน่วยงาน ผู้บุกเบิกและ ดำเนินโครงการ (งานประจำ)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		✓	กอ.	