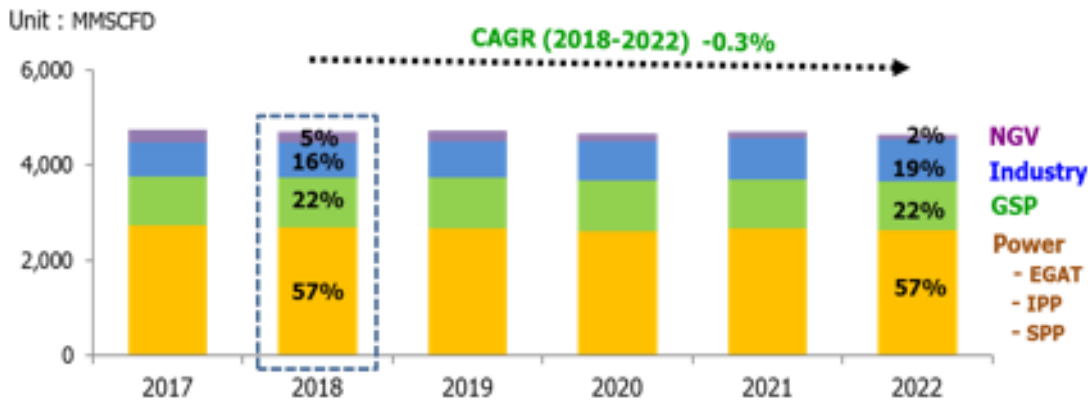


แผนการดำเนินงาน ปี 2562

กลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

Country: Projected Gas Volume



สมมติฐานความต้องการใช้ก๊าซฯ ของประเทศ ปี 2018-2022 มีอัตราการเติบโตลดลงที่ร้อยละ 0.3 โดยประมาณ การตามสถานการณ์ปัจจุบันที่การผลิตไฟฟ้าของประเทศจาก 3 การไฟฟ้า ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้า นครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าที่ลดลงเล็กน้อย โดยภาคเอกชนมีแผนที่จะผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง เพิ่มขึ้น ในขณะที่ระยะยาว ความต้องการใช้ก๊าซฯ ในการผลิตไฟฟ้าจะปรับเพิ่มขึ้น โดยตามแผน PDP2018 จะมีโรงไฟฟ้าใหม่ เพิ่มเติมจาก PDP 2015 ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเริ่มทยอยเข้ามาในระบบตั้งแต่ปี 2024 ทำให้ภาพรวมความต้องการ ใช้ก๊าซในภาคไฟฟ้าปรับสูงขึ้นจากการเพิ่มสัดส่วนการใช้ก๊าซในการผลิตไฟฟ้า จาก 37% ในปี 2579 ตามแผน pdp 2015 เป็น 53% ในปี 2580 ตามแผน pdp 2018 เนื่องจากโรงไฟฟ้าถ่านหินไม่สามารถเข้ามาในระบบได้ตามแผน

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภูมิภาคบนบก นครราชสีมา (แล้วเสร็จในปี 2561)
ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 1 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จาก จ.สระบุรี ไป จ.นครราชสีมา โดยการก่อสร้างแล้วเสร็จ เป็นระยะทางประมาณ 112 กม.และเริ่ม Regular Operation เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2560
ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 2 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จาก จ.นครราชสีมา (KP112) ไปบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สุรนารี เป็นระยะทางประมาณ 34 กม. ความก้าวหน้าของการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยมีการทดสอบการใช้ระบบ (Commissioning) เมื่อเดือนตุลาคม 2561และเริ่ม Normal Operation เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2561 โดยเริ่มส่งก๊าซ ตั้งแต่วันที่ 14 ธันวาคม 2561

- ระบบท่อส่งก๊าซฯ เส้นทางที่ 5 จากระยองไปไทรน้อย – โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้ ความสำเร็จหน้าโครงการ ณ เดือนธันวาคม 2561 : ร้อยละ 56

ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 1 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จาก จังหวัดระยอง ไปยัง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยดำเนินการก่อสร้างวางท่อก๊าซฯแล้วเสร็จเป็นระยะทางประมาณ 60 จากระยะทางแนวท่อก๊าซฯระยะที่ 1 ทั้งหมด 208 กม.

ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 2 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จากส จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง จังหวัดนนทบุรี อยู่ระหว่างก่อสร้างท่อก๊าซฯ และเริ่มงานปรับพื้นที่เตรียมก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ

ระบบท่อส่งก๊าซฯ จากสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ ราชบุรี – วังน้อยที่ 6 ไปยัง จ.ราชบุรี

ความคืบหน้าโครงการ ณ เดือนธันวาคม 2561: ร้อยละ 63

- ดำเนินการวางท่อก๊าซ จาก สถานีควบคุมความดันก๊าซ ราชบุรี – วังน้อยที่ 6 ไปยัง จ.ราชบุรี แล้วเสร็จเป็นระยะทางประมาณ 32 กม. และมีแนวท่อที่อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างระยะทางประมาณ 24 กม. จากระยะทางแนวท่อก๊าซทั้งหมด 120 กม.
- ดำเนินงานสร้างเสาเข็มและรากฐานของพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซแล้วเสร็จทุกสถานี และอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีของทุกสถานีแนวท่อก๊าซ

- โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซฯ บนระบบท่อส่งก๊าซฯ วังน้อย – แก่งคอย

ความก้าวหน้าโครงการ ณ เดือนธันวาคม 2561: ร้อยละ 100

- ดำเนินการทดสอบการใช้ระบบ Commissioning ต่างๆ และระบบสถานี แล้วเสร็จในเดือน ธันวาคม 2561
- โครงการได้รับ Performance Acceptance Certificate (PAC) เมื่อ 21 ธันวาคม 2561

โครงการ LNG:

ปตท. มีแผนในการเติบโตธุรกิจ LNG Terminal เพื่อรองรับปริมาณการใช้ก๊าซในประเทศ โดยมีแผนการลงทุนระยะยาว เพื่อขยายโครงการ LNG terminal ปัจจุบันเพื่อรองรับก๊าซได้รวม 10 ล้านตันต่อปี แล้วเสร็จในปี 2560 และจะขยายเป็น 11.5 ล้านตันต่อปี โดยมีกำหนดส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายใน ปี 2562 และมีแผนลงทุนโครงการก่อสร้าง LNG Terminal แห่งใหม่ที่รองรับความต้องการก๊าซในอนาคตอีก 7.5 ล้านตัน รวมทั้งสิ้นเป็น 19 ล้านตันต่อปี ทั้งนี้ ปัจจุบัน มีสัญญาซื้อ LNG ระยะยาวกับ Qatargas, Shell, /BP และ Petronas จำนวนทั้งสิ้น 5.2 ล้านตันต่อปี และยังคงเดินหน้าเพื่อจัดหา LNG ในรูปแบบสัญญาระยะยาวเพื่อรองรับปริมาณการใช้ก๊าซที่เพิ่มขึ้นของประเทศอย่างต่อเนื่อง

- โครงการ LNG Receiving Terminal 1 Phase 2 Extension :

ความก้าวหน้างานก่อสร้าง ณ กันยายน 2561 : ร้อยละ 100

- ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2559 มีมติให้ ปตท. ขยายกำลังการแปรรูป LNG ของ Map Ta Phut LNG Terminal เพิ่มเติมอีก 1.5 ล้านตันต่อปี จาก 10 เป็น 11.5 ล้านตันต่อปี
- 17 ธ.ค. 61 แจ้ง กกพ. สำหรับความพร้อมในการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์
- กำหนดส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2562

- โครงการ LNG Receiving Terminal 2:

- ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2560 มีมติให้ ปตท. ดำเนินการขยายกำลังการแปรรูป LNG ที่ 7.5 ล้านตันต่อปี
- อยู่ระหว่างการจัดเตรียมพื้นที่บริเวณดังกล่าว

- มีกำหนดส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2565

- **โครงการลงทุน LNG อื่นๆ** : การประชุม กพช. เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2560 รับทราบผลการศึกษา โครงการ FSRU ในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศ (พื้นที่ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา) (F-2) และ โครงการ FSRU Myanmar (F-3) ว่าในทางเทคนิค สามารถดำเนินโครงการได้

แผนงาน NGV

ปตท. มีนโยบายเน้นการขายก๊าซแบบ Wholesale ส่งเสริมภาคเอกชนในการลงทุนสถานีบริการ และปรับลดสถานีที่ห่างจากแนวท่อก๊าซ

สรุปแผนการหยุดซ่อมบำรุงโรงแยกก๊าซ ในปี 2562

- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 1
 - ลดกำลังการผลิตร้อยละ 15 ช่วง ม.ค. – มี.ค. 2562 (45 วัน)
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 6
 - ลดกำลังการผลิตร้อยละ 50 เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ ช่วง พ.ค. 2562 (10 วัน)
 - ลดกำลังการผลิตร้อยละ 20 เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ ช่วง พ.ค. 2562 (10 วัน)
 - ปิดซ่อมบำรุง ช่วง มิ.ย. 2562 (6 วัน)
- โรงแยกก๊าซ อีเทน
 - ปิดซ่อมบำรุง ช่วง ก.ย. 2562 (15 วัน)

สรุปแผนการหยุดซ่อมบำรุงโรงแยกก๊าซ ในปี 2561

- แหล่งเอราวัณ คอมเพล็กซ์ หยุดซ่อมบำรุง ช่วง ม.ค. 2561 14 วัน ทำให้โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 1 – 3 และโรงแยกก๊าซ อีเทน ต้องลดกำลังการผลิตลง 50 – 86%
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 2
 - GSP 2 ปิดซ่อมบำรุง ช่วง มี.ค. 2561 (16 วัน)
 - โรงแยกก๊าซอีเทน ลดกำลังการผลิตลง 43% (16 วัน เนื่องจาก GSP2 ปิดซ่อมบำรุง)
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 3
 - GSP 3 ปิดซ่อมบำรุง ช่วง ก.ย. – ต้น ต.ค. 2561 (18 วัน)
 - โรงแยกก๊าซอีเทน ลดกำลังการผลิตลง 60% (18 วัน เนื่องจาก GSP3 ปิดซ่อมบำรุง)
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 6
 - ลดกำลังการผลิตลง 40% เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ตามวาระ ช่วง ต้น ก.ย. 2561 (10 วัน)

**ปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินงานในอนาคต**

เศรษฐกิจโลกในปี 2562 มีแนวโน้มขยายตัวชะลอตัวลงจากปี 2561 จากเศรษฐกิจสหรัฐฯ ที่คาดว่าจะขยายตัวชะลอตัวลงท่ามกลางแรงส่งจากนโยบายปรับลดภาษีของรัฐบาลที่แผ่วลง ตลอดจนความไม่แน่นอนอันเนื่องมาจากปัญหาความขัดแย้งทางการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีน แม้จะยังคงได้รับแรงสนับสนุนจากตลาดแรงงานที่เข้มแข็ง ในขณะที่เศรษฐกิจของกลุ่มประเทศที่ใช้เงินสกุลยูโรคาดว่าจะขยายตัวชะลอตัวลงเล็กน้อยท่ามกลางการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางยุโรปที่ผ่อนคลายน้อยลง ตลอดจนความไม่แน่นอนทางการเมืองในหลายประเทศที่อาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นและการลงทุนภาคเอกชน สำหรับเศรษฐกิจจีนคาดว่าจะสามารถขยายตัวที่ระดับเป้าหมายของรัฐบาลที่ร้อยละ 6-6.5 ท่ามกลางการผ่อนปรนมาตรการชะลอการขยายตัวของสินเชื่อและการออกมาตรการช่วยสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจของรัฐบาลเพื่อรองรับผลกระทบทางลบจากปัญหาความขัดแย้งทางการค้ากับสหรัฐฯ โดยเศรษฐกิจโลกยังคงมีความเสี่ยงจากปัญหาความขัดแย้งทางการค้าที่อาจรุนแรงขึ้น ภาวะการเงินโลกที่อาจตึงตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว และปัญหาความไม่แน่นอนทางการเมือง/ความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์/การก่อการร้าย ทั้งนี้ ณ เดือนมกราคม 2562 IMF คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจโลกในปี 2562 จะขยายตัวร้อยละ 3.5

ตามรายงานของ IEA ณ เดือนมกราคม 2562 ความต้องการใช้น้ำมันของโลกในปี 2562 คาดว่าจะเพิ่มขึ้น 1.5 ล้านบาร์เรลต่อวันไปอยู่ที่ระดับ 100.7 ล้านบาร์เรลต่อวัน นำโดยกลุ่มประเทศตลาดเกิดใหม่และกำลังพัฒนาโดยเฉพาะประเทศในทวีปเอเชียและจีน ส่วนความต้องการใช้น้ำมันของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปีก่อน เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำมัน สำหรับภาวะอุปทานด้านตลาดคาดว่าจะลดลงอย่างต่อเนื่องเนื่องจากความร่วมมือในการลดกำลังการผลิตของกลุ่ม OPEC+ ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำมันของโลกในไตรมาสที่ 1 ของปี 2562 (1Q2562) คาดว่าจะลดลง 0.6 ล้านบาร์เรลต่อวันจาก 4Q2018 ไปอยู่ที่ระดับ 99.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน ทั้งนี้ คาดว่าราคาน้ำมันดิบจะเฉลี่ยอยู่ที่ 60-70 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรลในปี 2562

ค่าการกลั่นอ้างอิงสิงคโปร์ในปี 2562 คาดว่าจะเฉลี่ยอยู่ที่ 5-6 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล ปรับลดลงจากปี 2561 เนื่องจากภาวะอุปทานส่วนเกินของน้ำมันเบนซินจะยังคงเป็นปัจจัยกดดัน โดยเฉพาะใน 1Q2562

ราคาผลิตภัณฑ์กลุ่มโพลีเอทิลีนและกลุ่มอะโรเมติกส์ในปี 2562 มีแนวโน้มปรับลดลงจากปี 2561 โดยราคา HDPE คาดว่าจะเฉลี่ยที่ระดับ 1,120-1,130 เหรียญสหรัฐฯ ต่อดัน โดยมีแรงกดดันจากอุปทานที่เพิ่มขึ้นจากสหรัฐฯ ส่วนราคา PP เฉลี่ยคาดว่าจะอยู่ที่ 1,160-1,170 เหรียญสหรัฐฯ ต่อดัน โดยมีอุปทานใหม่จากมาเลเซียกดดันราคา ในส่วนของราคาผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ มีแรงกดดันจากกำลังการผลิตขนาดใหญ่ที่ขึ้นใหม่ในจีน โดยราคา PX คาดว่าจะเฉลี่ยที่ระดับ 940-950 เหรียญสหรัฐฯ ต่อดัน ส่วนราคา BZ เฉลี่ยคาดว่าจะอยู่ที่ 650-660 เหรียญสหรัฐฯ ต่อดัน จากอุปทานส่วนเกินของ BZ ที่ยังคงสูงในปี 2562

เศรษฐกิจไทยในปี 2562 มีแนวโน้มขยายตัวชะลอตัวลงเล็กน้อยจากปี 2561 ตามการส่งออกสินค้าที่คาดว่าจะขยายตัวชะลอตัวตามอุปสงค์จากประเทศคู่ค้าที่มีแนวโน้มขยายตัวลดลง ตลอดจนการลงทุนภาคเอกชนที่คาดว่าจะขยายตัวชะลอตัวลงเล็กน้อยจากการระบายสินค้าคงคลัง เนื่องจากการสะสมสินค้าคงคลังไปมากแล้วในปี 2561 ในขณะที่การสะสมทุนถาวร (gross fixed capital formation) มีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่องตามความคืบหน้าของโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐที่เข้าสู่ขั้นตอนการก่อสร้างมากขึ้น ในขณะที่การท่องเที่ยวคาดว่าจะค่อยๆ ฟื้นตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป ท่ามกลางแรงกระตุ้นจากมาตรการภาครัฐด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เข้มข้น ส่วนการบริโภคภาคเอกชนมีแนวโน้มขยายตัวต่อไปได้ ส่วนหนึ่งจากมาตรการดูแลผู้มีรายได้น้อยของภาครัฐ อย่างไรก็ตาม หนี้ครัวเรือนที่อยู่ในระดับสูงจะยังคงเป็นปัจจัยถ่วงต่อไป ทั้งนี้ เศรษฐกิจไทยยังคงมีความเสี่ยงจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้า การฟื้นตัวช้าของภาคการท่องเที่ยว และความไม่แน่นอนทางการเมืองในประเทศ

**ความคืบหน้าโครงการที่สำคัญ****โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ**

- **โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภูมิภาคบนบก นครราชสีมา (แล้วเสร็จในปี 2561)**
ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 1 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จาก จ.สระบุรี ไป จ.นครราชสีมา โดยการก่อสร้างแล้วเสร็จ เป็นระยะทางประมาณ 112 กม.และเริ่ม Regular Operation เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2560
ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 2 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จาก จ.นครราชสีมา (KP112) ไปบริเวณนิคมอุตสาหกรรมสุรนารี เป็นระยะทางประมาณ 34 กม. ความก้าวหน้าของการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยมีการทดสอบการใช้ระบบ (Commissioning) เมื่อเดือนตุลาคม 2561 และเริ่ม Normal Operation เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2561 โดยเริ่มส่งก๊าซฯตั้งแต่วันที่ 14 ธันวาคม 2561
- **ระบบท่อส่งก๊าซฯ เส้นทาง 5 จากระยองไปไทรน้อย – โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ/ใต้ ความคืบหน้าโครงการ ณ เดือน ธันวาคม 2561 : ร้อยละ 56**
ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 1 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จาก จังหวัดระยอง ไปยังจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยดำเนินการก่อสร้างวางท่อก๊าซฯแล้วเสร็จเป็นระยะทางประมาณ 60 กม.จากระยะทางแนวท่อก๊าซฯระยะที่ 1 ทั้งหมด 208 กม.
ความก้าวหน้าโครงการ ระยะที่ 2 : เป็นการวางท่อก๊าซฯ จากจังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังจังหวัดนนทบุรี อยู่ระหว่างก่อสร้างท่อก๊าซฯ และเริ่มงานปรับพื้นที่เตรียมก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซฯ
- **ระบบท่อส่งก๊าซฯ จากสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ ราชบุรี – วังน้อยที่ 6 ไปยัง จ.ราชบุรี**
ความคืบหน้าโครงการ ณ เดือนธันวาคม 2561: ร้อยละ 63
 - ดำเนินการวางท่อก๊าซฯ จาก สถานีควบคุมความดันก๊าซฯ ราชบุรี – วังน้อยที่ 6 ไปยัง จ.ราชบุรี แล้วเสร็จเป็นระยะทางประมาณ 32 กม. และมีแนวท่อที่อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างระยะทางประมาณ 24 กม. จากระยะทางแนวท่อก๊าซฯทั้งหมด 120 กม.
 - ดำเนินงานสร้างเสาเข็มและรากฐานของพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯแล้วเสร็จทุกสถานี และอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีของทุกสถานีแนวท่อก๊าซฯ
- **โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซฯ บนระบบท่อส่งก๊าซฯ วังน้อย – แก่งคอย**
ความก้าวหน้าโครงการ ณ เดือนธันวาคม 2561: ร้อยละ 100
 - ดำเนินการทดสอบการใช้ระบบ Commissioning ต่างๆ และระบบสถานี แล้วเสร็จในเดือน ธันวาคม 2561
 - โครงการได้รับ Performance Acceptance Certificate (PAC) เมื่อ 21 ธันวาคม 2561

โครงการ LNG:

ปตท. มีแผนในการเติบโตธุรกิจ LNG Terminal เพื่อรองรับปริมาณการใช้ก๊าซฯในประเทศ โดยมีแผนการลงทุนระยะยาว เพื่อขยายโครงการ LNG terminal ปัจจุบันเพื่อรองรับก๊าซฯได้รวม 10 ล้านตันต่อปี แล้วเสร็จในปี 2560 และจะขยายเป็น 11.5 ล้านตันต่อปี โดยมีกำหนดส่งก๊าซฯ ได้ภายใน ปี 2562 และมีแผนลงทุนโครงการก่อสร้าง LNG Terminal แห่งใหม่ที่รองรับความต้องการก๊าซฯในอนาคตอีก 7.5 ล้านตัน รวมทั้งสิ้นเป็น 19 ล้านตันต่อปี ทั้งนี้ ปัจจุบัน มีสัญญาซื้อ LNG ระยะยาวกับ Qatargas, Shell, BP และ Petronas จำนวนทั้งสิ้น 5.2 ล้านตันต่อปี และยังคงเดินหน้าเพื่อจัดหา LNG ในรูปแบบสัญญาระยะยาวเพื่อรองรับปริมาณการใช้ก๊าซฯที่เพิ่มขึ้นของประเทศอย่างต่อเนื่อง

- **โครงการ LNG Receiving Terminal 1 Phase 2 Extension :**
ความก้าวหน้างานก่อสร้าง ณ กันยายน 2561 : ร้อยละ 100
 - ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2559 มีมติให้ ปตท. ขยายกำลังการแปรรูป LNG ของ Map Ta Phut LNG Terminal เพิ่มเดิมอีก 1.5 ล้านตันต่อปี จาก 10 เป็น 11.5 ล้านตันต่อปี



- 17 ธ.ค. 61 แจ้ง กกพ. สำหรับความพร้อมในการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์
- กำหนดส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2562
- **โครงการ LNG Receiving Terminal 2:**
 - ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2560 มีมติให้ ปตท. ดำเนินการขยายกำลังการแปรสภาพ LNG ที่ 7.5 ล้านตันต่อปี
 - อยู่ระหว่างการจัดเตรียมพื้นที่บริเวณถึงเก็บ
 - มีกำหนดส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2565
- **โครงการลงทุน LNG อื่นๆ :** การประชุม กกพ. เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2560 รับทราบผลการศึกษา โครงการ FSRU ในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย (พื้นที่ อำเภอนะจะ จังหวัดสงขลา) (F-2) และ โครงการ FSRU Myanmar (F-3) ว่าในทางเทคนิค สามารถดำเนินโครงการได้

แผนงาน NGV

ปตท. มีนโยบายเน้นการขายก๊าซแบบ Wholesale ส่งเสริมภาคเอกชนในการลงทุนสถานีบริการ และปรับลดสถานีที่ห่างจากแนวท่อก๊าซ

สรุปแผนการหยุดซ่อมบำรุงโรงแยกก๊าซในปี 2562

- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 1
 - ลดกำลังการผลิตร้อยละ 15 ช่วง ม.ค. – มี.ค. 2562 (45 วัน)
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 6
 - ลดกำลังการผลิตร้อยละ 50 เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ ช่วง พ.ค. 2562 (10 วัน)
 - ลดกำลังการผลิตร้อยละ 20 เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ ช่วง พ.ค. 2562 (10 วัน)
 - ปิดซ่อมบำรุง ช่วง มิ.ย. 2562 (6 วัน)
- โรงแยกก๊าซ อีเทน
 - ปิดซ่อมบำรุง ช่วง ก.ย. 2562 (15 วัน)

สรุปแผนการหยุดซ่อมบำรุงโรงแยกก๊าซในปี 2561

- แหล่งเอราวัณ คอมเพล็กซ์ หยุดซ่อมบำรุง ช่วง ม.ค. 2561 14 วัน ทำให้โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 1 – 3 และ โรงแยกก๊าซ อีเทน ต้องลดกำลังการผลิตลง 50 – 86%
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 2
 - GSP 2 ปิดซ่อมบำรุง ช่วง มี.ค. 2561 (16 วัน)
 - โรงแยกก๊าซอีเทน ลดกำลังการผลิตลง 43% (16 วัน เนื่องจาก GSP2 ปิดซ่อมบำรุง)
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 3
 - GSP 3 ปิดซ่อมบำรุง ช่วง ก.ย. – ต้น ต.ค. 2561 (18 วัน)
 - โรงแยกก๊าซอีเทน ลดกำลังการผลิตลง 60% (18 วัน เนื่องจาก GSP3 ปิดซ่อมบำรุง)
- โรงแยกก๊าซ หน่วยที่ 6
 - ลดกำลังการผลิตลง 40% เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ตามวาระ ช่วง ต้น ก.ย. 2561 (10 วัน)

14.2 ภาระการให้ความสนับสนุนทางการเงินแก่บริษัทในเครือ

ณ 31 ธันวาคม 2561 ปตท. มีภาระในการให้การสนับสนุนทางการเงินแก่บริษัทในกลุ่ม รายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

บริษัท	สกุลเงิน	วงเงิน	ให้ความสนับสนุนแล้ว			ยังไม่ได้ให้ ความ สนับสนุน
			ยอดเงินกู้ ค้างชำระ	การขยาย วงเงิน สินเชื่อ ทางการค้า	อื่นๆ	
บริษัทในกลุ่ม ปตท.ที่ ปตท.ถือหุ้นน้อยกว่า 100%						
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ไทย) จำกัด (TTM(T))	เหรียญสหรัฐ	17 ¹	-	-	-	17
บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด (EnCo)	บาท	1,250	580	-	-	-
รวม	เหรียญสหรัฐ	17	-	-	-	17
	บาท	1,250	580	-	-	-
บริษัทในกลุ่ม ปตท.ที่ ปตท.ถือหุ้น 100%						
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (PTTLNG)	บาท	55,527	17,644	-	-	16,003
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) (PTTOR)	บาท	25,500 ²	17,000	-	-	1,500
PTT Regional Treasury Center Pte Ltd. (PTTRTC)	เหรียญสหรัฐ	93	78	-	-	-
PTT International Trading Pte Ltd. (PTTT)	เหรียญสหรัฐ	40 ³	-	-	-	40
รวม	เหรียญสหรัฐ	133	78	-	-	40
	บาท	81,027	34,644	-	-	17,503
รวม	เหรียญสหรัฐ	150	77.62	-	-	57
	บาท	82,277	35,224.00	-	-	17,503

/1 ตามหนังสือ Construction Cost Undertaking ระหว่าง ปตท. เปโตรนาส และ TTM(T) ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2553 ที่กำหนดให้ ปตท. และเปโตรนาสในฐานะผู้ถือหุ้นต้องให้ความช่วยเหลือทางการเงินตามสัดส่วนการถือหุ้น 50 : 50 ในกรณีที่ TTM(T) ไม่สามารถชำระค่า Claims ที่ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเรียกเก็บได้ (วงเงิน 16.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นตัวเลขประมาณการ)

/2 ตามสัญญาเงินกู้จากผู้ถือหุ้น (Shareholder Loan) ระหว่าง ปตท. และบริษัท PTTOR ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2561 และสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเงินกู้จากผู้ถือหุ้นครั้งที่ 1 ลงวันที่ 26 กันยายน 2561 วงเงิน 25,500 ล้านบาท แบ่งเป็นวงเงินกู้ระยะยาวจำนวน 24,000 ล้านบาท เพื่อใช้ในการปรับโครงสร้างกลุ่มบริษัท PTTOR และ/หรือรองรับแผนการลงทุนของบริษัท และวงเงินกู้หมุนเวียนระยะสั้นจำนวน 1,500 ล้านบาท เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินกิจการ

/3 ตามสัญญา Sponsor Support Agreement ระหว่าง ปตท. และบริษัท PTTT ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 วงเงิน 40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อใช้สนับสนุนทางการเงินแก่บริษัท PTTT เพื่อเป็นหลักประกันตามสัญญาสำหรับการจัดหาเงินกู้จากธนาคารพาณิชย์

ปตท.จะพิจารณาให้ความสนับสนุนทางการเงินในรูปของเงินกู้ เงินทุน และ/หรือ สินเชื่อทางการค้าในกรณีที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อ ปตท. และกลุ่ม ปตท. ในระยะยาว ซึ่ง ปตท. มีความเชื่อว่านโยบายและการดำเนินการดังกล่าวจะสามารถสร้างความแข็งแกร่งให้กับบริษัทในกลุ่ม ปตท. ได้

14.3 แผนการลงทุนในอนาคต

ปตท. มีแผนการลงทุนภายใน 5 ปีข้างหน้า (ปี 2562-2566) เป็นเงินรวมประมาณ 167,114 ล้านบาท โดยมีสรุปรายละเอียดประมาณการใช้จ่ายเงินรายปี ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ธุรกิจ	2562	2563	2564	2565	2566	รวม
ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ	3,920	3,786	2,543	203	456	10,908
ธุรกิจท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	18,702	6,567	2,113	118	27	27,527
ธุรกิจปิโตรเลียมขั้นปลาย	4,395	2,653	2,553	2,175	3	11,779
สำนักงานใหญ่และอื่นๆ	6,384	4,402	2,063	1,927	919	15,695
การร่วมทุนและการลงทุนในบริษัทที่ ปตท. ถือหุ้นร้อยละ 100	37,100	28,773	14,526	12,761	8,045	101,205
รวม	70,501	46,181	23,798	17,184	9,450	167,114

คณะกรรมการ ปตท. ได้มีมติอนุมัติแผนการลงทุนใน 5 ปี (ปี 2562-2566) ทั้งนี้ การลงทุนส่วนใหญ่ของ ปตท. เป็นการลงทุนในกลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ และการร่วมทุนและการลงทุนในบริษัทที่ ปตท. ถือหุ้นร้อยละ 100 อาทิ ระบบท่อส่งก๊าซฯ การขยายขีดความสามารถนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (แอลเอ็นจี) การขยายงานของธุรกิจน้ำมันและธุรกิจค้าปลีกทั้งในประเทศและต่างประเทศ

แหล่งเงินหลักที่ ปตท. คาดว่าจะนำมาใช้ในการลงทุนตามแผนดังกล่าวข้างต้น จะมาจากเงินสดจากการดำเนินงาน รวมถึงจากการก่อหนี้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ทั้งนี้ แผนการลงทุนข้างต้นเป็นแผนการลงทุนของ ปตท. เท่านั้น ไม่รวมแผนการลงทุนของบริษัทในเครือ