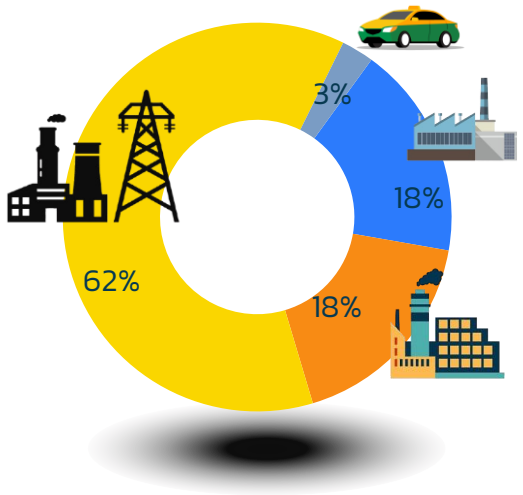
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

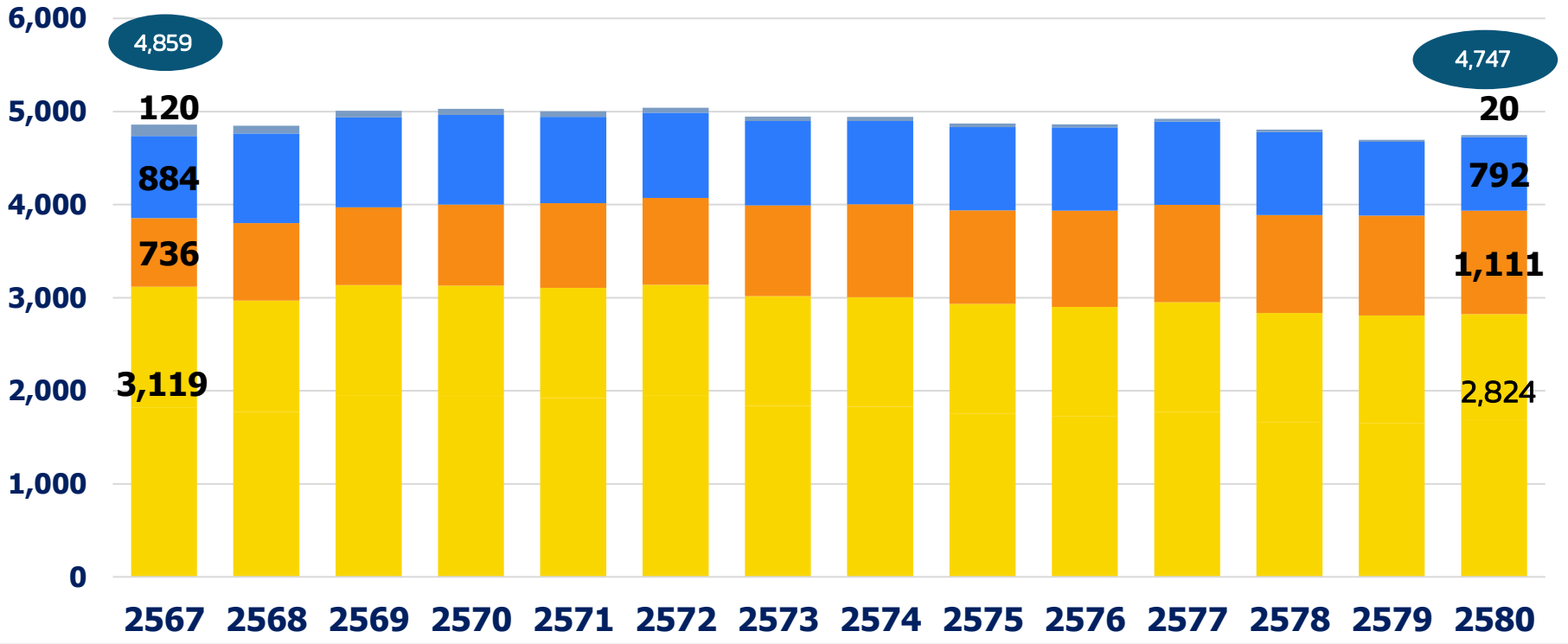
(ร่าง) แผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2567 – 2580 (Gas Plan 2024)

การคาดการณ์ปริมาณความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ ปี 2567-2580

สัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติ
ในปี 2566



Unit : MMSCFD (@ 1,000 BTU/SCF)



ภาคไฟฟ้า

ผสม H2 5% by volume ของ Demand โรงไฟฟ้าก๊าซ on grid ตั้งแต่ปี 2573

ภาคอุตสาหกรรม

สศช. คาดการณ์ GDP ปี 2565 – 2580 ขยายตัวเฉลี่ย 3.1% ต่อปี และคำนึงถึงแผนการขยายโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

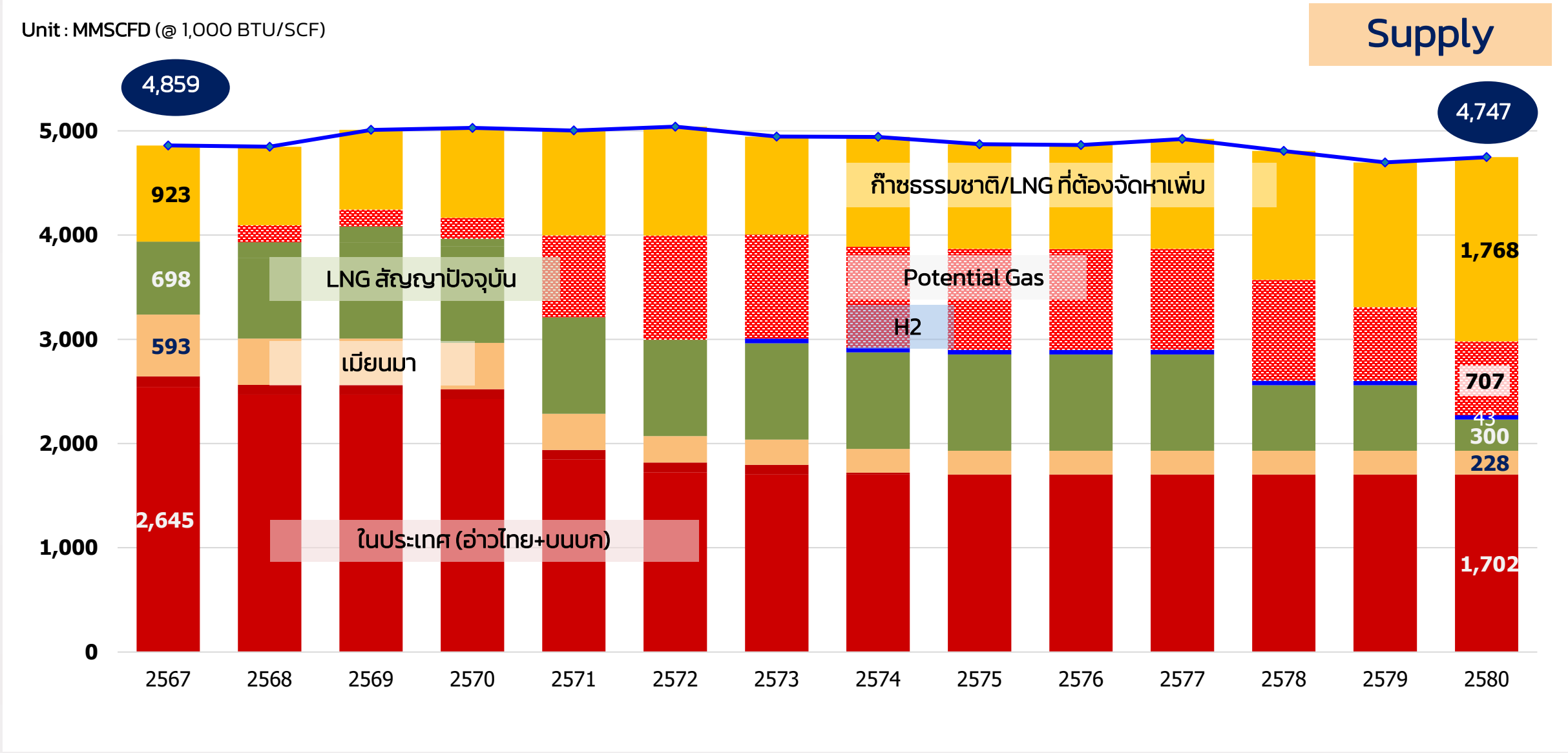
โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

ตามปริมาณก๊าซในอ่าวไทย

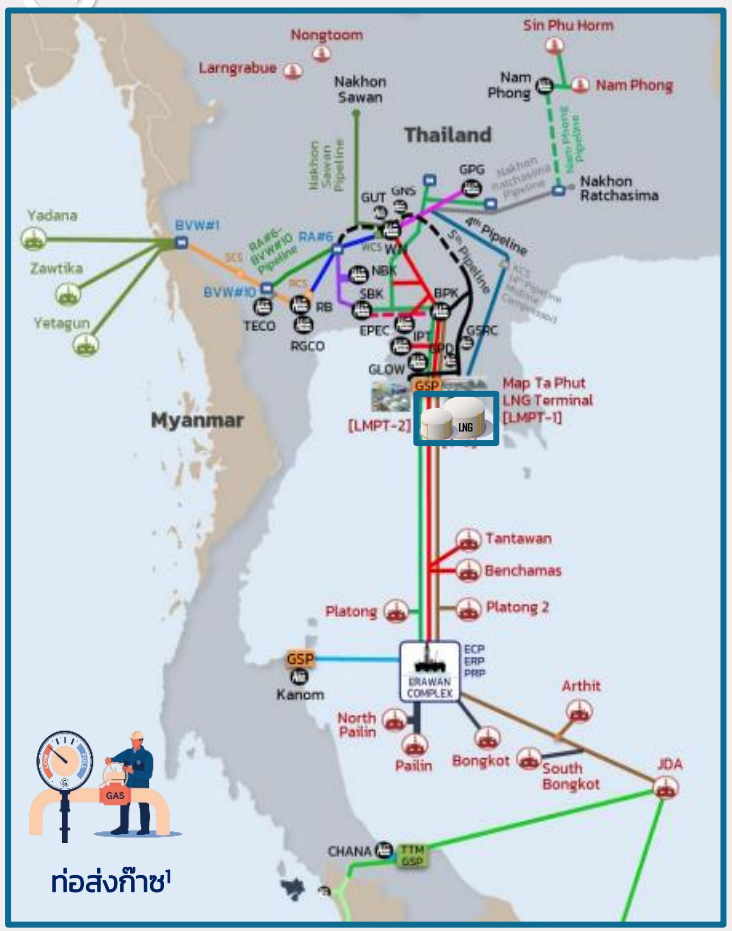
NGV ภาคขนส่ง

ตามปริมาณความต้องการก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

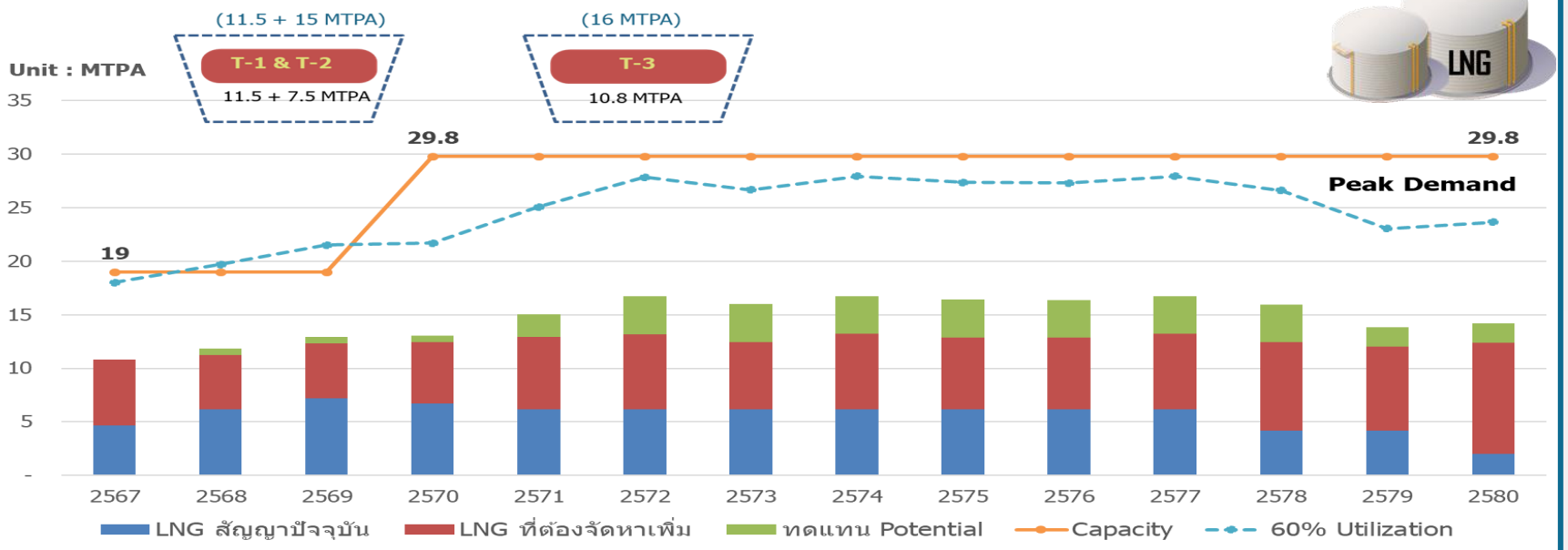
ปริมาณการจัดหาก๊าซธรรมชาติ ปี 2567-2580



โครงสร้างพื้นฐานด้านก๊าซธรรมชาติ



รองรับการนำเข้า LNG ผ่านโครงข่ายท่อบนบก
(กรณี Potential Gas B และ Swing ไม่เป็นไปตามแผน)



รองรับการนำเข้า LNG สำหรับโรงไฟฟ้าภาคใต้
(หลังจาก JDA-A18 หมดสัญญา)

ณ ธันวาคม 2566	ได้รับอนุมัติแล้ว
4,570 กิโลเมตร	4,904 กิโลเมตร
ในทะเล 2,133 กม. บนบก 2,437 กม. (รวมท่อ#5 ระยะ1,3: 216 กม.)	ท่อ#5 ระยะ2: 201 กม. ท่อฯ บางปะกงไปยัง รฟ. พระนครใต้ 57 กม. (รวมท่ออุบล 76 กม.)

การจัดหาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศ

ประโยชน์ของการจัดหาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศ

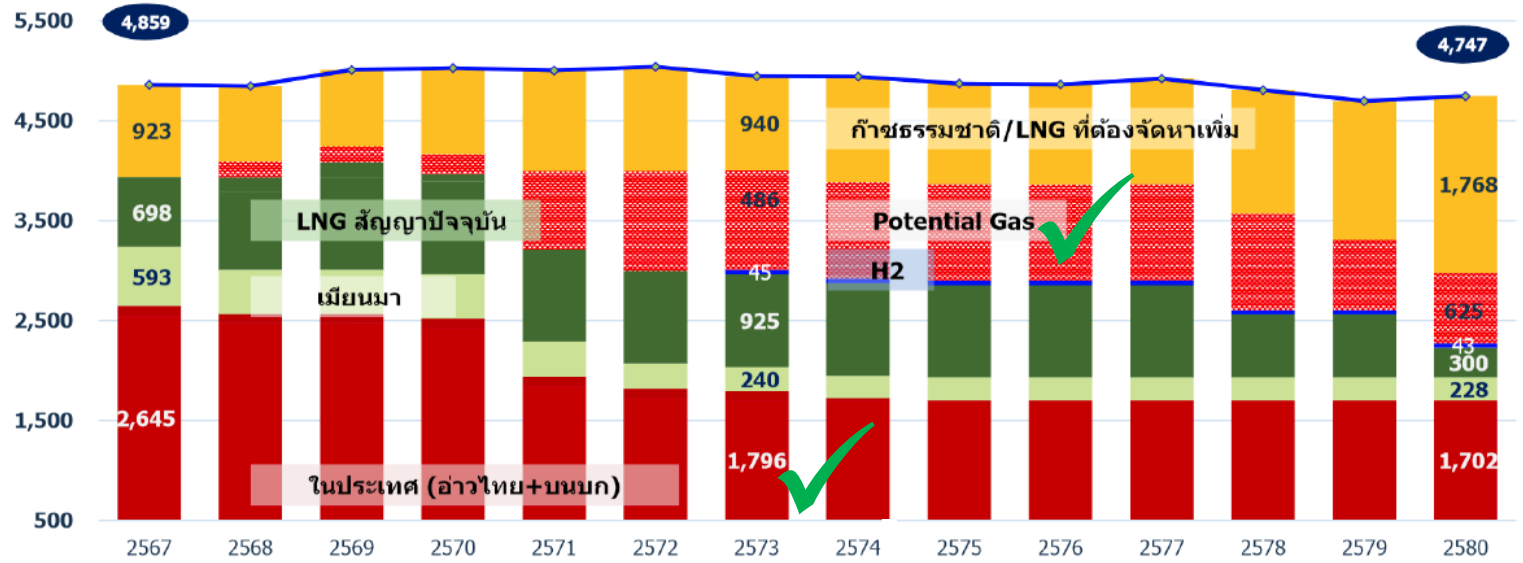
ปริมาณการจัดหาก๊าซธรรมชาติ ปี 2567-2580

ร่าง Gas Plan 2024

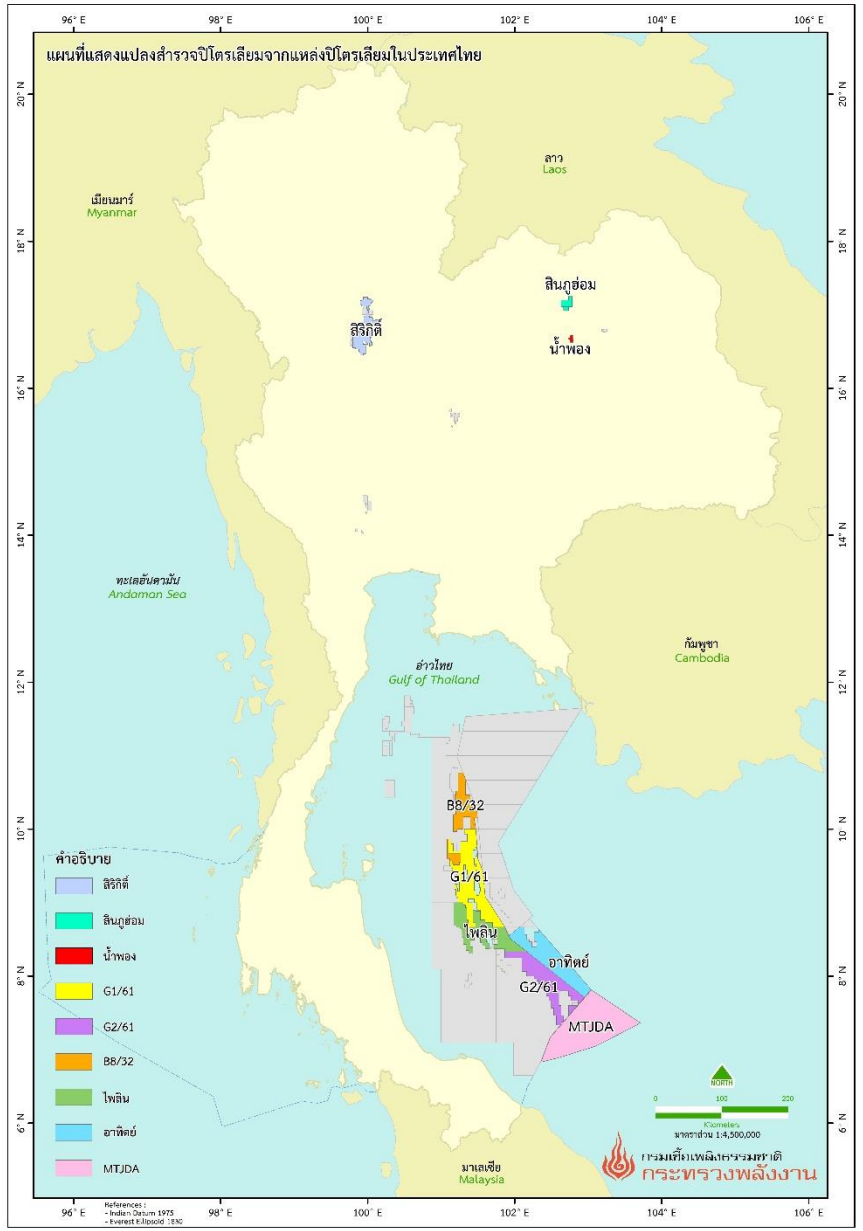
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

Supply

Unit : MMSCFD (@ 1,000 BTU/SCF)



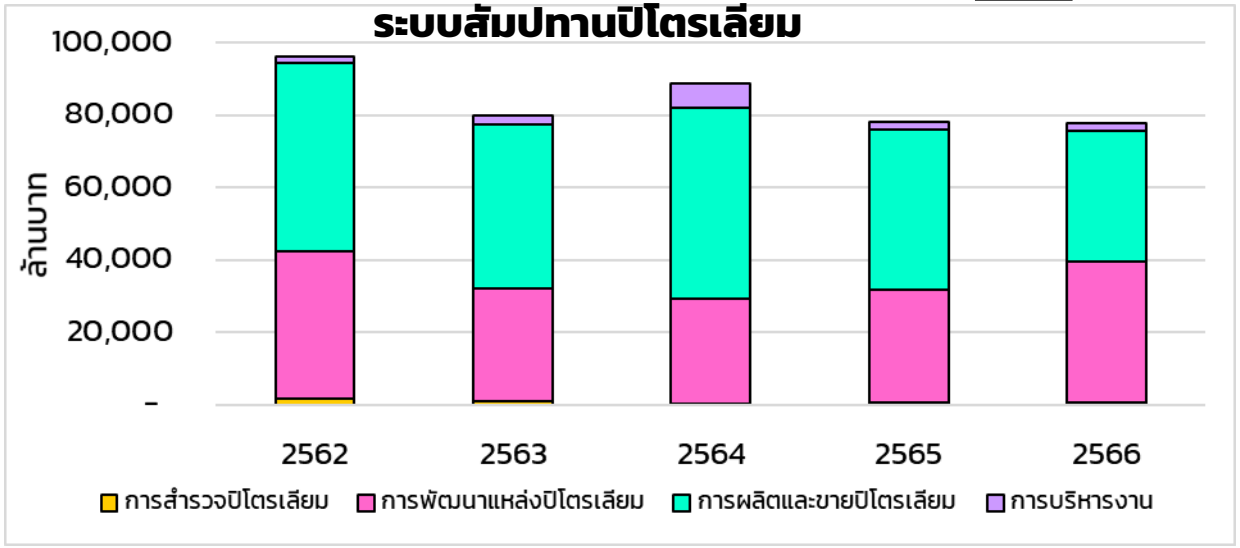
- ✓ เสริมสร้างความมั่นคงด้านการจัดหาพลังงาน
- ✓ รักษาเสถียรภาพด้านราคาเชื้อเพลิง
- ✓ ลดการนำเข้า LNG
  - ลดความเสี่ยงด้านภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics)
  - ลดความผันผวนของราคาและอัตราแลกเปลี่ยน

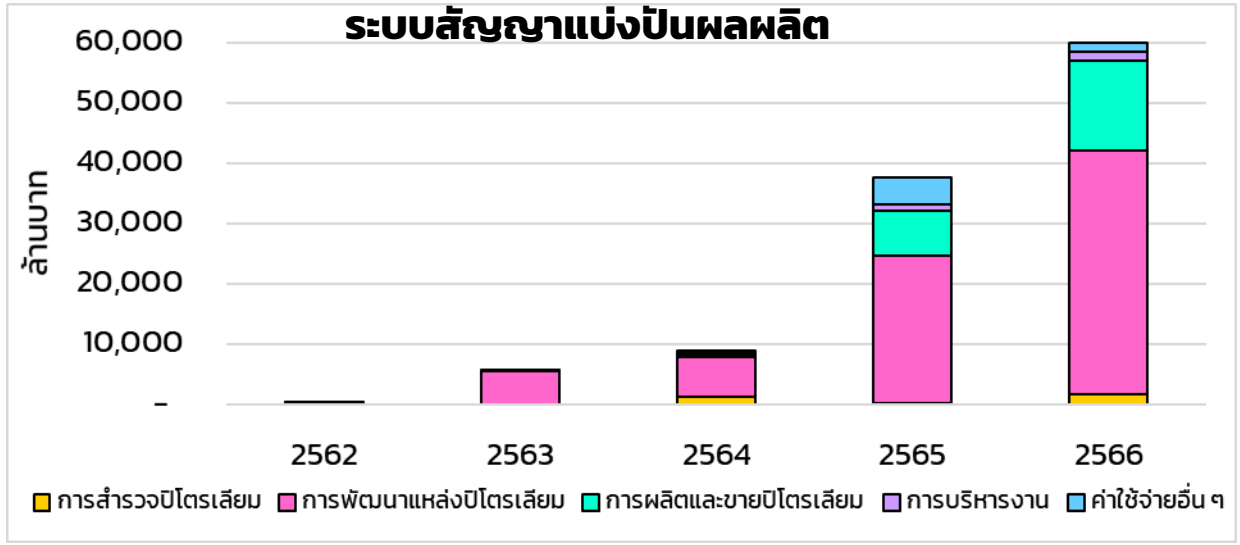


ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจและสังคม

การลงทุนสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

หน่วย: ล้านบาท

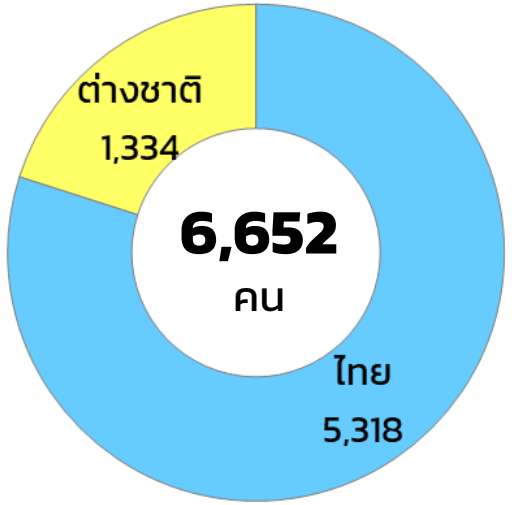




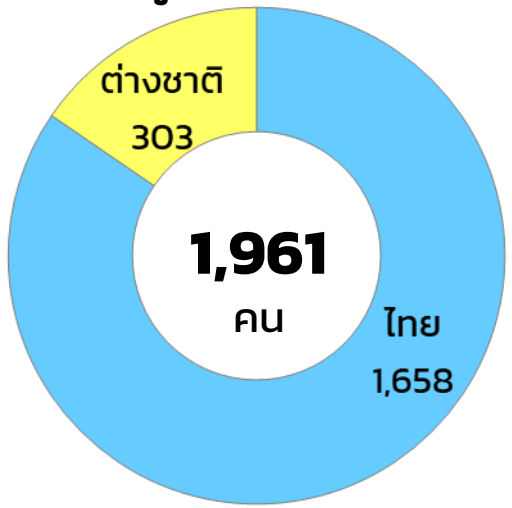
การจ้างงาน ปี 2566

หน่วย: คน

บริษัทผู้สัมปทาน/ผู้สัญญาแบ่งปันผลผลิต



ผู้รับจ้างเหมา



รายได้รัฐจากการประกอบกิจการปิโตรเลียม

ตามปีปฏิทิน

หน่วย: ล้านบาท

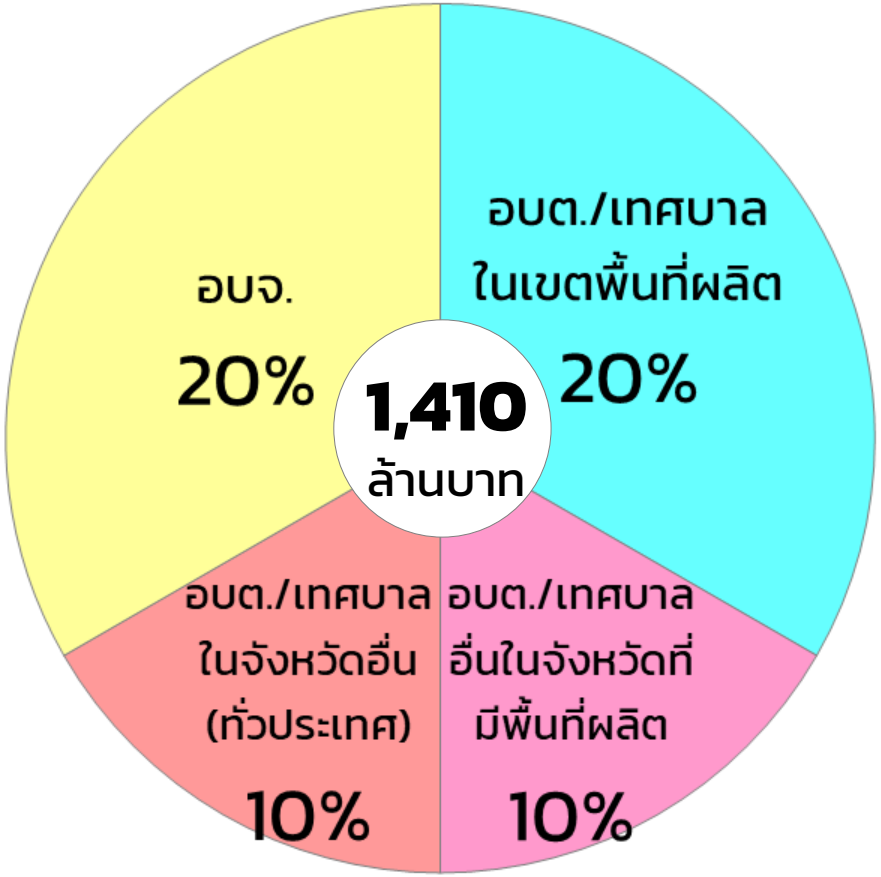
ที่	ประเภทรายได้	ตั้งแต่ต้นถึงปี 2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567 (ม.ค.-ส.ค. 67)	รวมตั้งแต่ต้นถึง ส.ค. 67
1	ค่าภาคหลวงปิโตรเลียม									
	- ระบบสัมปทาน	735,732	44,556	45,110	36,375	34,804	35,327	25,112	16,170	**973,187**
	- ระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต						2,686	8,553	8,031	**19,270**
2	ส่วนแบ่งกำไรของรัฐ (PSC)						7,403	23,700	22,588	**53,690**
3	เงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ	50,936	465	1,151	39	145	866	3,810	777	**58,189**
4	รายได้จากองค์กรร่วมไทย - มาเลเซีย	148,508	12,802	12,539	11,912	11,349	11,735	11,923	8,564	**229,332**
5	รายได้อื่น	30,675	7,386	9,886	7,130	7,351	7,409	3,654	964	**74,454**
	รวม 1 - 5	**965,851**	**65,209**	**68,687**	**55,456**	**53,649**	**65,426**	**76,752**	**57,094**	**1,408,123**
6	ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม	1,096,817	66,816	84,167	70,958	49,948	63,106	48,965	33,251	**1,514,029**
	รวมทั้งสิ้น 1 - 6	**2,062,668**	**132,025**	**152,853**	**126,414**	**103,597**	**128,532**	**125,717**	**90,344**	**2,922,152**

หมายเหตุ:
- ค่าภาคหลวงจัดเก็บตั้งแต่ปี 2524
- ระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต และส่วนแบ่งกำไรของรัฐ (PSC) จัดเก็บตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2565 (ขายเดือนเมษายน 2565)
- เงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษจัดเก็บเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม และสิงหาคม ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2547
- รายได้จากองค์กรร่วมไทย-มาเลเซีย จัดเก็บตั้งแต่เดือนมีนาคมปี 2548
- รายได้อื่น (ประกอบด้วยค่าตอบแทนการต่อระยะเวลาผลิต ค่าตอบแทนรายปี โบนัสการผลิต โบนัสลงนาม ค่าตอบแทนในการใช้สิ่งติดตั้งของรัฐ) จัดเก็บตั้งแต่ปี 2550
- ภาษีเงินได้ปิโตรเลียมจัดเก็บตั้งแต่ปี 2529

การจัดสรรค่าภาคหลวงให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การจัดเก็บค่าภาคหลวง (ม.ค.-มิ.ย. 2567)

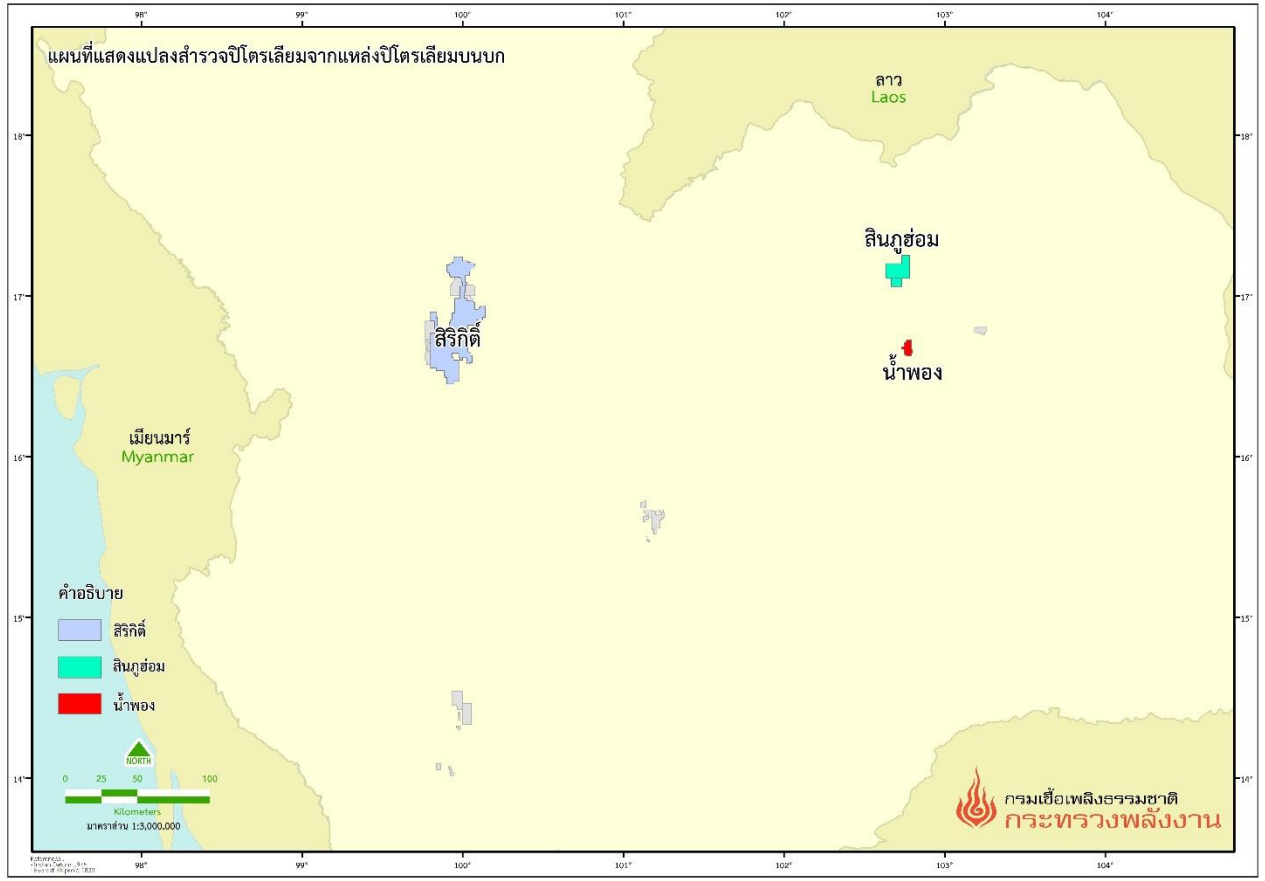
การจัดสรรค่าภาคหลวง ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



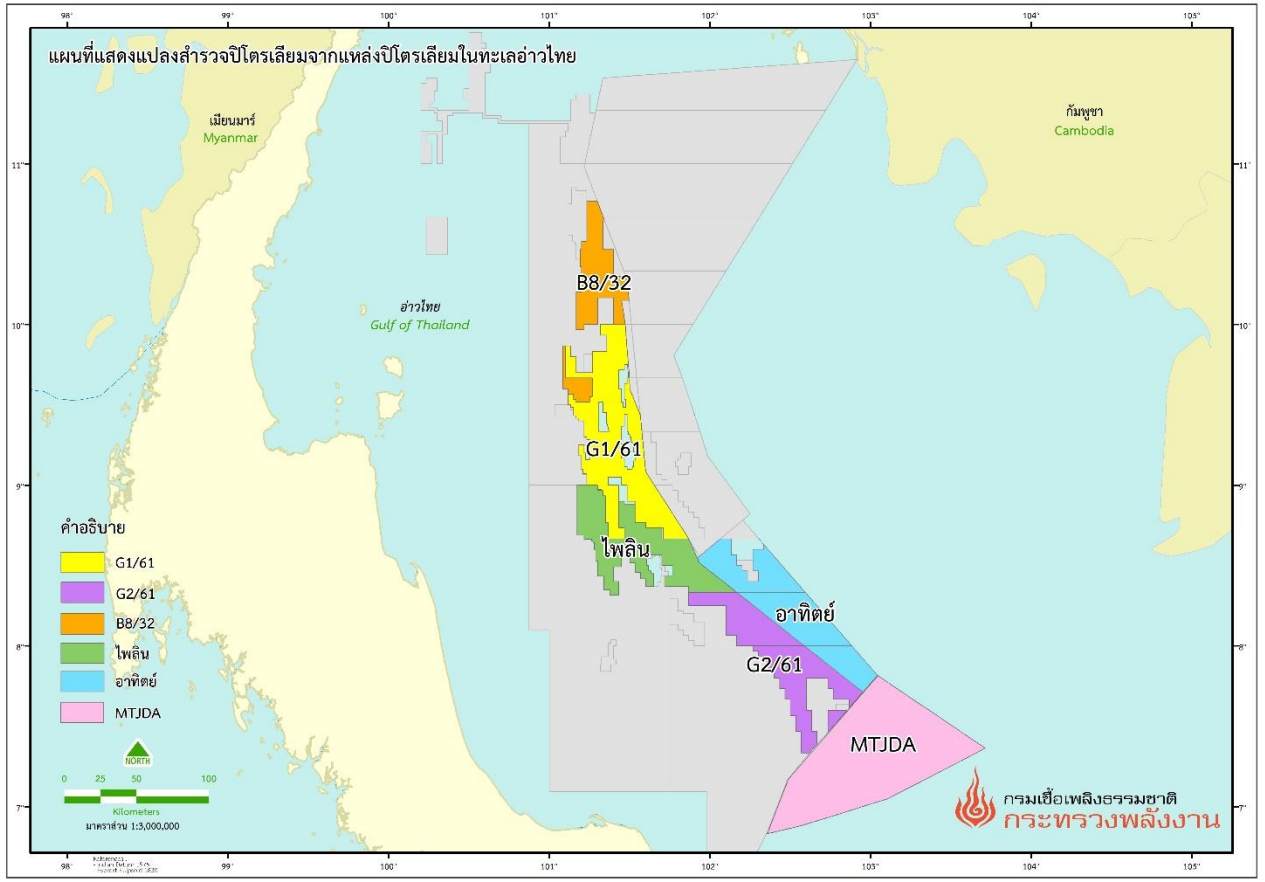
หมายเหตุ:
- ค่าภาคหลวงสำหรับแหล่งในทะเล ให้นำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดินทั้งหมด
- ค่าภาคหลวงสำหรับแหล่งบนบก ร้อยละ 60 ให้จัดสรรแก่ท้องถิ่น และส่วนที่เหลือร้อยละ 40 นำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน

การจัดหาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศ

แหล่งบนบก



แหล่งในทะเลอ่าวไทย

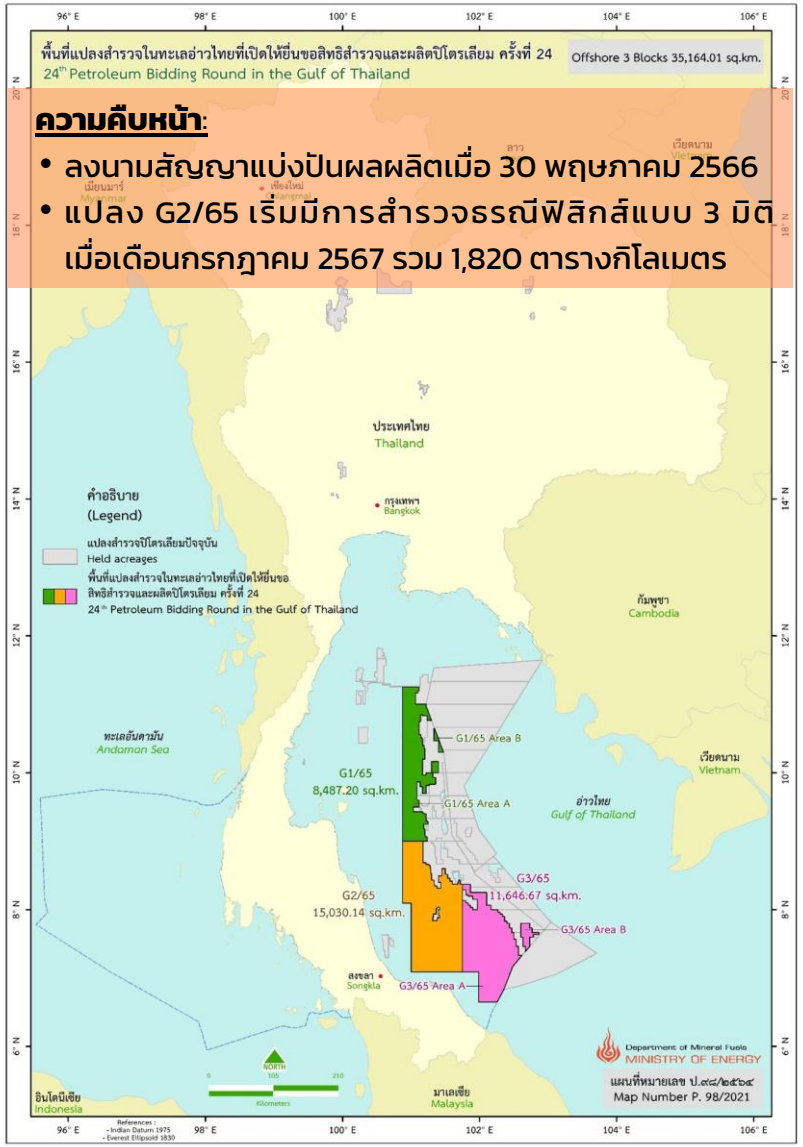


ก๊าซธรรมชาติยังคงเป็นเชื้อเพลิงสำคัญและจำเป็นในช่วงเปลี่ยนผ่านพลังงาน
เพื่อรองรับความมั่นคงในการผลิตไฟฟ้าและความผันผวนของพลังงานหมุนเวียน

แนวทางการจัดหาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศ

- ✓ กำกับดูแลการผลิตก๊าซธรรมชาติและการหยุดซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามแผน
- ✓ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture Utilisation and Storage; CCS/CCUS)
  - แอ่งลำปาง
  - พื้นที่อ่าวไทยตอนบน
  - แหล่งอาทิตย์
- ✓ ส่งเสริมให้มีการเปิดให้ยื่นขอสิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียมอย่างต่อเนื่อง
  - แหล่งบนบก
  - แหล่งในทะเลอันดามัน
  - แหล่งในทะเลอ่าวไทย

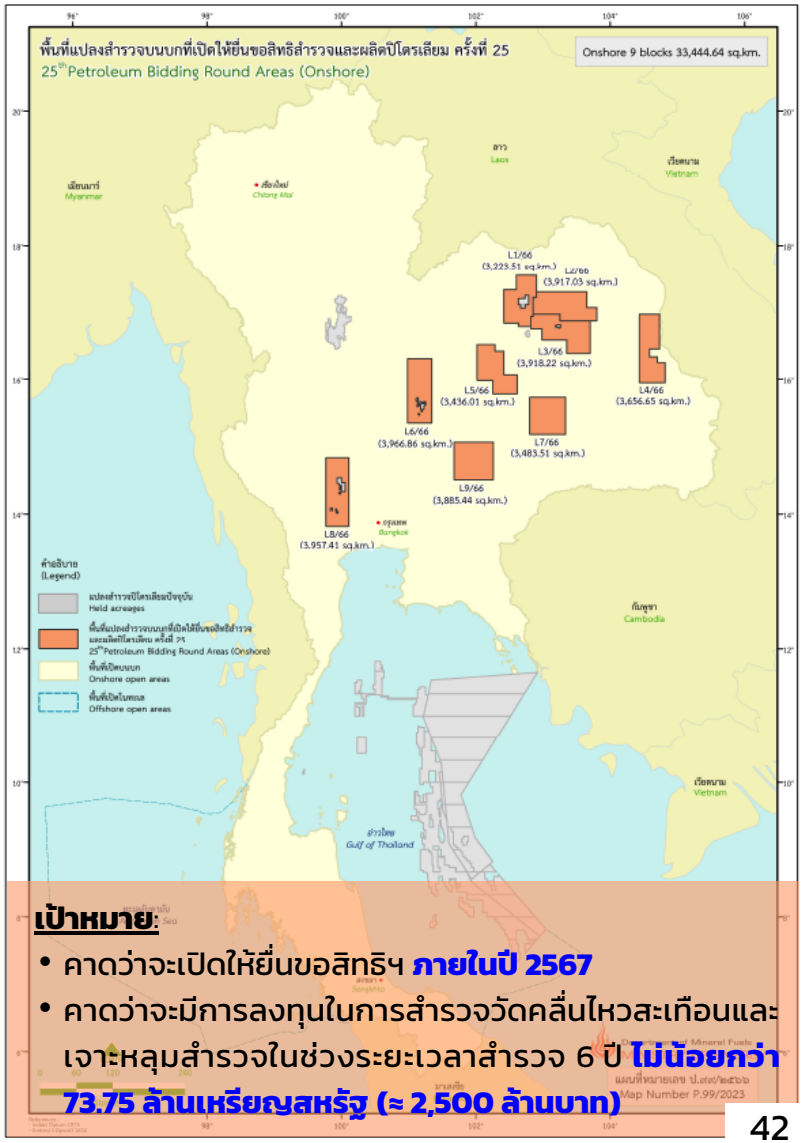
24th Bidding Round



ความคืบหน้า:

- ลงนามสัญญาแบ่งปันผลผลิตเมื่อ 30 พฤษภาคม 2566
- แปลง G2/65 เริ่มมีการสำรวจธรณีฟิสิกส์แบบ 3 มิติ เมื่อเดือนกรกฎาคม 2567 รวม 1,820 ตารางกิโลเมตร

25th Bidding Round



เป้าหมาย:

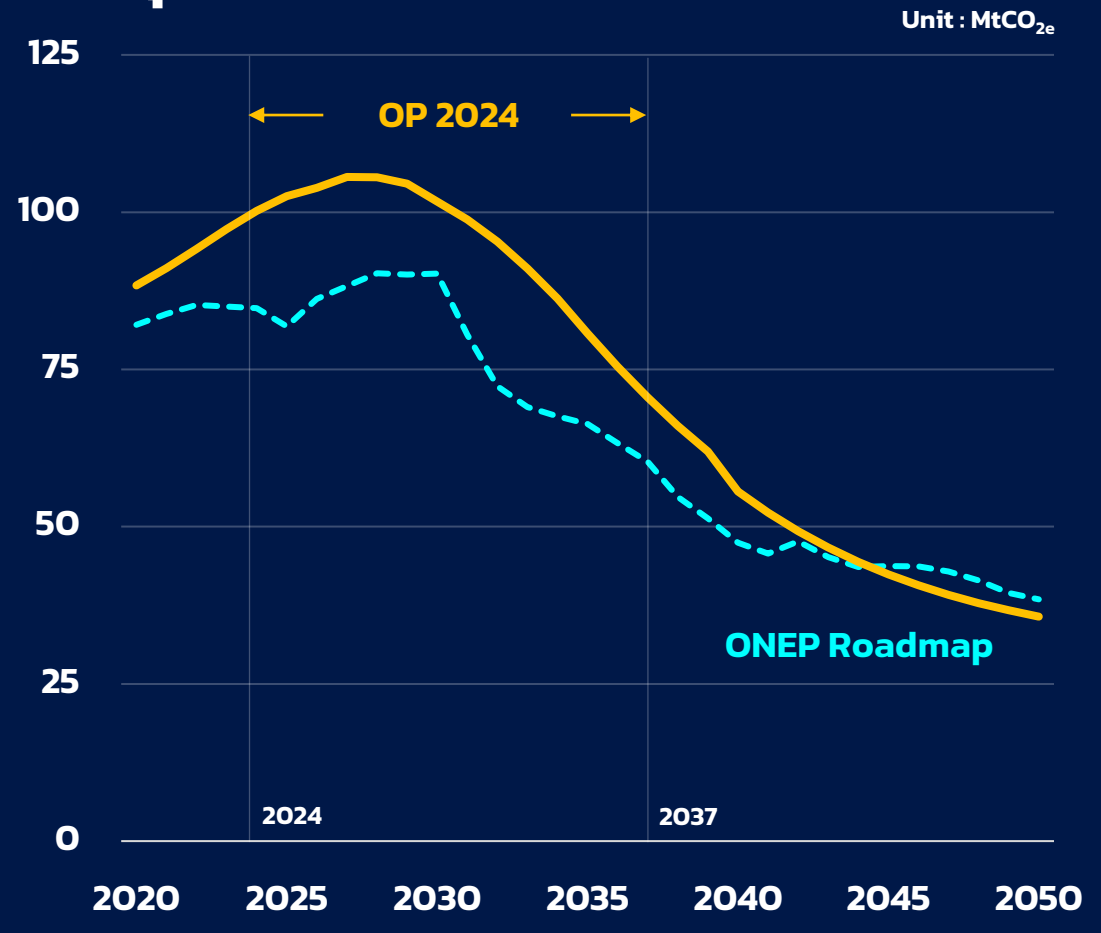
- คาดว่าจะเปิดให้ยื่นขอสิทธิฯ **ภายในปี 2567**
- คาดว่าจะมีการลงทุนในการสำรวจวัดคลื่นไหวสะเทือนและเจาะหลุมสำรวจในช่วงระยะเวลาสำรวจ 6 ปี **ไม่น้อยกว่า 73.75 ล้านเหรียญสหรัฐ (≈ 2,500 ล้านบาท)**

ประเทศชาติได้อะไร หลังมีแผนพลังงานชาติ ?

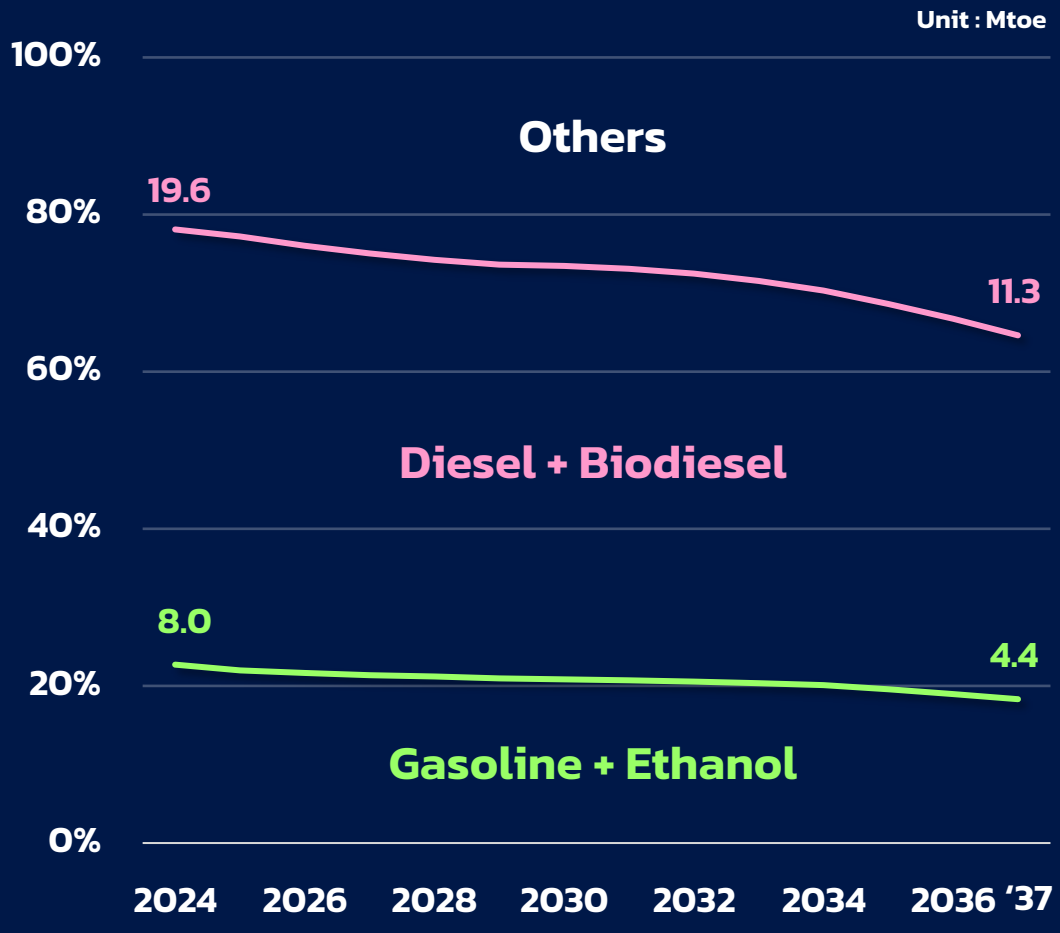
แผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง
OIL PLAN 2024

วันที่ 28 กันยายน 2567

การสนับสนุน EV จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ การลด GHG ในภาคขนส่งบรรลุเป้าหมาย



ภายใน 13 ปี ความต้องการดีเซล และเบนซิน จะลดลงไม่น้อยกว่า 42%



ที่มา : ปรับปรุงจากโครงการศึกษาผลกระทบของยานยนต์ไฟฟ้าต่อการขับเคลื่อนนโยบายด้านน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทย (กรมธุรกิจพลังงาน, 2565) บนสมมุติฐานที่กำหนดให้ดีเซล B7 และ แก๊สโซฮอล์ E10 เป็นน้ำมันฐาน

OP กับ 4 เป้าหมายท้าทาย ที่ถูกสอดแทรกด้วยบริบทการเปลี่ยนผ่าน

1 การเพิ่มความสามารถของประเทศในการรับมือกับสภาวะวิกฤติ

2 การบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิงให้สอดคล้องกับความต้องการและเทคโนโลยี

3 การสนับสนุนการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน และเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์

4 การส่งเสริมการลงทุนในธุรกิจใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน

1 : ปรับปรุงอัตราสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เหมาะสมกับบริบทปัจจุบัน

อัตราสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงปัจจุบัน

น้ำมันดิบ	น้ำมันสำเร็จรูป
6%	1%

25 วัน

จัดหาจากตะวันออกกลาง	+	ขนถ่ายและนำเข้ากลั่น	+	กระจายน้ำมันไปยังคลัง
15 วัน		7 วัน		3 วัน

2566 ศึกษาบทบาทการค้า/การสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อรองรับนโยบายส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า

2567 ศึกษาความเหมาะสมการสำรองน้ำมันเชิงยุทธศาสตร์ของประเทศไทย

2568 ออกประกาศปรับปรุงอัตราสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมาย

2 : บริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

กลุ่มขนส่งทางบก

กลุ่มดีเซล

1. ปรับลดชนิดน้ำมัน
   - ✓ B7 : น้ำมันฐาน
   - ✓ B20 : น้ำมันทางเลือก
2. ปรับสัดส่วน B100 ให้เหมาะสม

กลุ่มเบนซิน

1. กำหนดน้ำมันเบนซินฐาน ที่เหมาะสมกับประเทศ

กลุ่ม LPG/NGV

1. กำกับดูแล มาตรฐาน และ ความปลอดภัย
2. สนับสนุน การเปลี่ยน รถโดยสารสาธารณะเป็น EV

กลุ่มไฮโดรเจน

1. เตรียมความพร้อมกฎหมาย เพื่อกำกับดูแลคุณภาพและความปลอดภัย
2. ส่งเสริมการใช้ H_2 ในกลุ่ม HDV

กลุ่มขนส่งทางน้ำ

ส่งเสริมการผลิตและ
จำหน่ายเชื้อเพลิงทดแทน
สำหรับเรือขนส่งสินค้า

กลุ่มขนส่งทางอากาศ

ส่งเสริมการผลิตและการใช้
เชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน
(Sustainable Aviation Fuel)

3.1 : ผลักดันการขนส่งน้ำมันทางท่อ เป็นโลจิสติกส์หลักของประเทศ

เป้าหมาย

สัดส่วนการขนส่งน้ำมันทางท่อ
ต่อการขนส่งน้ำมันรูปแบบอื่น
ไม่น้อยกว่า 55% ภายในปี 2580

Action Plan

1. ประสาน *มาตรการสนับสนุนทางภาษี* เช่น การย้ายจุดเก็บภาษีสรรพสามิต
2. *เชื่อมโยง* ระบบขนส่งน้ำมันทางท่อ ให้เป็นโครงข่ายเดียว
3. *จัดตั้งองค์กรบริหารจัดการ* การขนส่งน้ำมันทางท่อภาพรวมทั้งประเทศ

3.2 : ส่งเสริมการติดตั้ง สถานีอัดประจุไฟฟ้าในสถานีบริการ

เป้าหมาย

ลดระยะเวลาขออนุมัติอนุญาต ติดตั้งสถานีอัดประจุฯ

ปรับมาตรฐาน ของแต่ละหน่วยงาน ให้สอดคล้องกัน

Action Plan

1. *จัดทำกรอบเวลา* การอนุมัติอนุญาต และ *มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า*
2. *จัดทำกฎกระทรวง* สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีการติดตั้งสถานีอัดประจุฯ
3. *ศึกษา Business Model* ที่เหมาะสม พร้อมจัดทำ *มาตรการส่งเสริมการติดตั้ง*

4 : ต่อยอดศักยภาพของธุรกิจพลังงานไทย ด้วย New Business

2566

แต่งตั้ง

คณะทำงานขับเคลื่อนประสานงานการลงทุนในธุรกิจใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านพลังงาน

2567

ร่วมกับ พพ. จัดทำ

ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อส่งเสริมการลงทุนธุรกิจใหม่ในห่วงโซ่อุปทานน้ำมันเชื้อเพลิง

ปิโครเคมีขั้นปลาย & พลาสติกชีวภาพ	✓ พิจารณาการจัดสรรอัตราการระบายมลพิษในพื้นที่มาบตาพุด
น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ	✓ ขอความร่วมมือ 3 การไฟฟ้าปรับเปลี่ยนมาใช้น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ
น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน & น้ำมันดีเซลชีวภาพสังเคราะห์	✓ ปรับปรุงสิทธิประโยชน์ BOI ✓ กำหนดพิกัดภาษีนำเข้า ✓ กำหนดรูปแบบ Excise Tax ✓ ปรับปรุงข้อกำหนดจัดทำ EIA

2568+

แต่งตั้ง

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนธุรกิจพลังงานเพื่อสร้างขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ

และ จัดทำ

แผนปฏิบัติการส่งเสริมการลงทุนธุรกิจใหม่ฯ เพื่อนำข้อเสนอเชิงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

แต่งตั้ง

คณะทำงานจัดทำนโยบายการส่งเสริมเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน

บทสรุป : แล้วประเทศชาติ จะได้อะไรจาก OP

PER YEAR

ประโยชน์ทางตรง	ประโยชน์ทางอ้อม
สร้างรายได้ให้กลุ่มผู้ผลิตไบโอดีเซลและเอทานอล	เกิดผลประหยัดจากการลดการนำเข้าน้ำมันดิบ
> 70,000 ลบ. / ปี	~ 59,000 ลบ. / ปี
สร้างรายได้ให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน อ้อย มันสำปะหลัง	เกิดผลการลดการปล่อย CO_2 จากการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ
> 40,000 ลบ. / ปี	~ 7.1 ล้านตัน CO_{2e} / ปี

ONE TIME

วงเงินการลงทุน
กลุ่มปิโตรเคมี & พลาสติกชีวภาพ
> 50,000 ลบ.
กลุ่มโรงกลั่นชีวภาพ SAF & BHD
> 50,000 ลบ.

OIL PLAN

หมายเหตุ : ผลประโยชน์พิจารณาจากสมมุติฐานที่กำหนดให้ดีเซล B7 และ แก๊สโซฮอล์ E10 เป็นน้ำมันฐาน