กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

รายงาน สถานการณ์พลังงาน ของประเทศไทย

มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
0 2223 0021 - 9 ต่อ 1195

สถานการณ์พลังงานในประเทศไทย
มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

ข้อมูลได้มาจากตารางดุลยภาพพลังงานของประเทศไทย
กลุ่มสถิติและข้อมูลพลังงาน
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

พลังงานหมุนเวียน 16,002 ktoe
- แสงอาทิตย์ 331 ktoe
- ลม 236 ktoe
- พลังงานความร้อนใต้พิภพ 0 ktoe
- ชีวมวล 12,614 ktoe
- ขยะ 268 ktoe
- ก๊าซชีวภาพ 970 ktoe
- เชื้อเพลิงชีวภาพ 1,583 ktoe

พลังงานเชิงพาณิชย์ 25,414 ktoe
- ถ่านหิน 2,388 ktoe
- ก๊าซธรรมชาติ 17,327 ktoe
- น้ำมันดิบ 2,659 ktoe
- คอนเดนเสท 2,564 ktoe
- ไฟฟ้าพลังน้ำ 476 ktoe
(รวมพลังน้ำขนาดเล็กและขนาดใหญ่)

พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม 3,288 ktoe
(ฟืน แกลบ และ วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร)

พลังงานอื่น ๆ 46 ktoe
(ก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต)

การผลิตภายในประเทศ 44,750 ktoe

เชิงพาณิชย์ 64,253 ktoe
- ถ่านหิน 8,768 ktoe
- ก๊าซธรรมชาติ 13,944 ktoe
- น้ำมันดิบ 36,107 ktoe
- คอนเดนเสท 1,224 ktoe
- น้ำมันสำเร็จรูป 2,183 ktoe
- ไฟฟ้า 2,027 ktoe

การนำเข้า 64,253 ktoe

ส่วนเปลี่ยนของสต็อก **4,897 ktoe**

การส่งออก **6,960 ktoe**

พลังงานเชิงพาณิชย์ 6,960 ktoe
- ถ่านหิน 40 ktoe
- น้ำมันดิบ 491 ktoe
- ก๊าซโซลีนธรรมชาติ 20 ktoe
- น้ำมันสำเร็จรูป 6,251 ktoe
- ไฟฟ้า 158 ktoe

พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม 0 ktoe

การจัดหาพลังงานขั้นต้น 97,146 ktoe

การแปรรูป 26,926 ktoe

โรงไฟฟ้า 20,415 ktoe
- พลังความร้อน 9,241 ktoe
- กังหันก๊าซ 162 ktoe
- พลังความร้อนร่วม 10,130 ktoe
- ดีเซล 6 ktoe
- เครื่องยนต์ก๊าซ 876 ktoe

โรงกลั่นน้ำมัน 5,677 ktoe

โรงแยกก๊าซ 210 ktoe

การแปรรูปอื่น ๆ 624 ktoe

ใช้เอง + สูญเสีย + ส่วนต่างทางสถิติ **140 ktoe**

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายที่ไม่เป็นพลังงาน **7,149 ktoe**

การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย 62,932 ktoe

จำแนกตามชนิดพลังงาน

พลังงานเชิงพาณิชย์ 55,705 ktoe
- ถ่านหิน 5,765 ktoe
- ก๊าซธรรมชาติ 5,772 ktoe
- น้ำมันสำเร็จรูป 30,274 ktoe
- ไฟฟ้า 13,894 ktoe

พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม 2,382 ktoe
(ฟืน ถ่าน แกลบ และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร)

พลังงานหมุนเวียน* 4,845 ktoe
- แสงอาทิตย์ 8 ktoe
- ชีวมวล 4,210 ktoe
- ขยะ 112 ktoe
- ก๊าซชีวภาพ 515 ktoe

*ภาคความร้อน

ดาวน์โหลดเอกสาร

จำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

เหมืองแร่ อุตสาหกรรมการผลิต และการก่อสร้าง **อุตสาหกรรม 23,631 ktoe**

สาขาขนส่ง 24,701 ktoe
- ทางบก 20,475 ktoe
- ทางราง 79 ktoe
- ทางอากาศ 2,996 ktoe
- ทางน้ำ 1,151 ktoe

เกษตรกรรม 1,705 ktoe

ธุรกิจการค้า 5,366 ktoe

บ้านอยู่อาศัย 7,529 ktoe

หมายเหตุ: "0" หมายถึงตัวเลขที่มีค่าน้อยกว่า 0.5

THAILAND ENERGY SITUATION

January - September 2023[1/P]

Data from Thailand energy balance Information & Communication Technology Center

RENEWABLE ENERGY 16,002 ktoe

- solar 331 ktoe
- wind 236 ktoe
- geothermal 0 ktoe
- solid biomass 12,614 ktoe
- MSW 268 ktoe
- biogas 970 ktoe
- biofuels 1,583 ktoe

COMMERCIAL ENERGY 25,414 ktoe

- coal & its products 2,388 ktoe
- natural gas product 17,327 ktoe
- crude oil 2,659 ktoe
- condensate 2,564 ktoe
- small & large hydro power 476 ktoe

TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY 3,288 ktoe (fuel wood, paddy husk & agricultural waste)

OTHER ENERGY 46 ktoe (residual gas)

COMMERCIAL ENERGY 64,253 ktoe

- coal & its products 8,768 ktoe
- natural gas product 13,944 ktoe
- crude oil 36,107 ktoe
- condensate 1,224 ktoe
- petroleum products 2,183 ktoe
- electricity 2,027 ktoe

DOMESTIC PRODUCTION 44,750 ktoe

IMPORTS 64,253 ktoe

STOCK CHANGE 4,897 ktoe

EXPORTS 6,960 ktoe

COMMERCIAL ENERGY 6,960 ktoe

- coal & its products 40 ktoe
- crude oil 491 ktoe
- NGL 20 ktoe
- petroleum products 6,251 ktoe
- electricity 158 ktoe

TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY 0 ktoe

PRIMARY ENERGY SUPPLY 97,146 ktoe

TRANSFORMATION 26,926 ktoe

POWER PLANTS 20,415 ktoe

- steam thermal 9,241 ktoe
- gas turbine 162 ktoe
- combined cycle 10,130 ktoe
- diesel 6 ktoe
- gas engine 876 ktoe

PETROLEUM REFINERIES 5,677 ktoe

NG. PROCESSING PLANTS 210 ktoe

ORTHER CONVERSION 624 ktoe

OWN USE + LOSSES + STATISTICAL DIFFERNCES 140 ktoe

FINAL NON-ENERGY USES 7,149 ktoe

FINAL ENERGY CONSUMPTION 62,932 ktoe

CLASSIFIED BY ENERGY TYPE

COMMERICIAL ENERGY 55,705 ktoe

- coal & its products 5,765 ktoe
- natural gas product 5,772 ktoe
- petroleum products 30,274 ktoe
- electricity 13,894 ktoe

TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY 2,382 ktoe (fuel wood + charcoal + paddy husk + agricultural waste)

RENEWABLE ENERGY (HEAT) 4,845 ktoe

- solar (heat) 8 ktoe
- solid biomass 4,210 ktoe
- MSW 112 ktoe
- biogas 515 ktoe

DOWNLOAD FILES

CLASSIFIED BY ECONOMIC SECTOR

INDUSTRY 23,631 ktoe (manufacturing +mining+ construction)

TRANSPORTATION 24,701 ktoe

- road 20,475 ktoe
- rail 79 ktoe
- air 2,996 ktoe
- waterway 1,151 ktoe

AGRICULTURE 1,705 ktoe

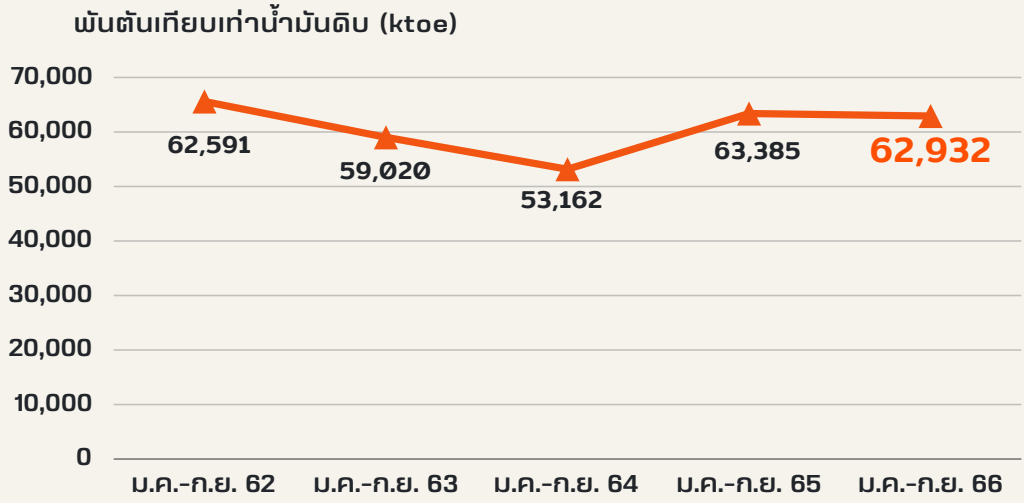
COMMERCIAL 5,366 ktoe

RESIDENTIAL 7,529 ktoe

Notes: Data shown as "0" means figure is less than 0.5

ภาพรวมการใช้พลังงาน
มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

ประเทศไทยมีการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในช่วงเดือน ม.ค.-ก.ย. ปี 2566 ปริมาณ 62,932 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 0.7 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยคิดเป็นมูลค่าการใช้พลังงานรวมกว่า 1,302,855 ล้านบาท



การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย

ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อน

0.7 %

ในช่วงเดือน ม.ค.-ก.ย. ปี 2566 ประเทศไทยมีการนำเข้าพลังงานคิดเป็นมูลค่ากว่า 1,204,947 ล้านบาท พบว่า มีการนำเข้าน้ำมันดิบมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 66.00 ของมูลค่าการนำเข้าพลังงานทั้งหมด และมีการส่งออกพลังงาน คิดเป็นมูลค่ากว่า 167,162 ล้านบาท พบว่า มีการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 93.30 ของมูลค่าการส่งออกพลังงานทั้งหมด

รายงานสภาวะเศรษฐกิจไทย

เศรษฐกิจไทยในเดือนกันยายน ปี 2566 ยังอยู่ในทิศทางฟื้นตัว

- อุปสงค์ในประเทศทั้งการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนชะลอลง หลังจากเร่งไปในช่วงก่อนหน้า
- มูลค่าการส่งออกสินค้าไม่รวมทองคำปรับเพิ่มขึ้นในหลายหมวดสินค้า
- การผลิตภาคอุตสาหกรรมทรงตัว
- การใช้จ่ายภาครัฐหดตัวจากทั้งรายจ่ายของรัฐบาลกลางและการลงทุนรัฐวิสาหกิจ

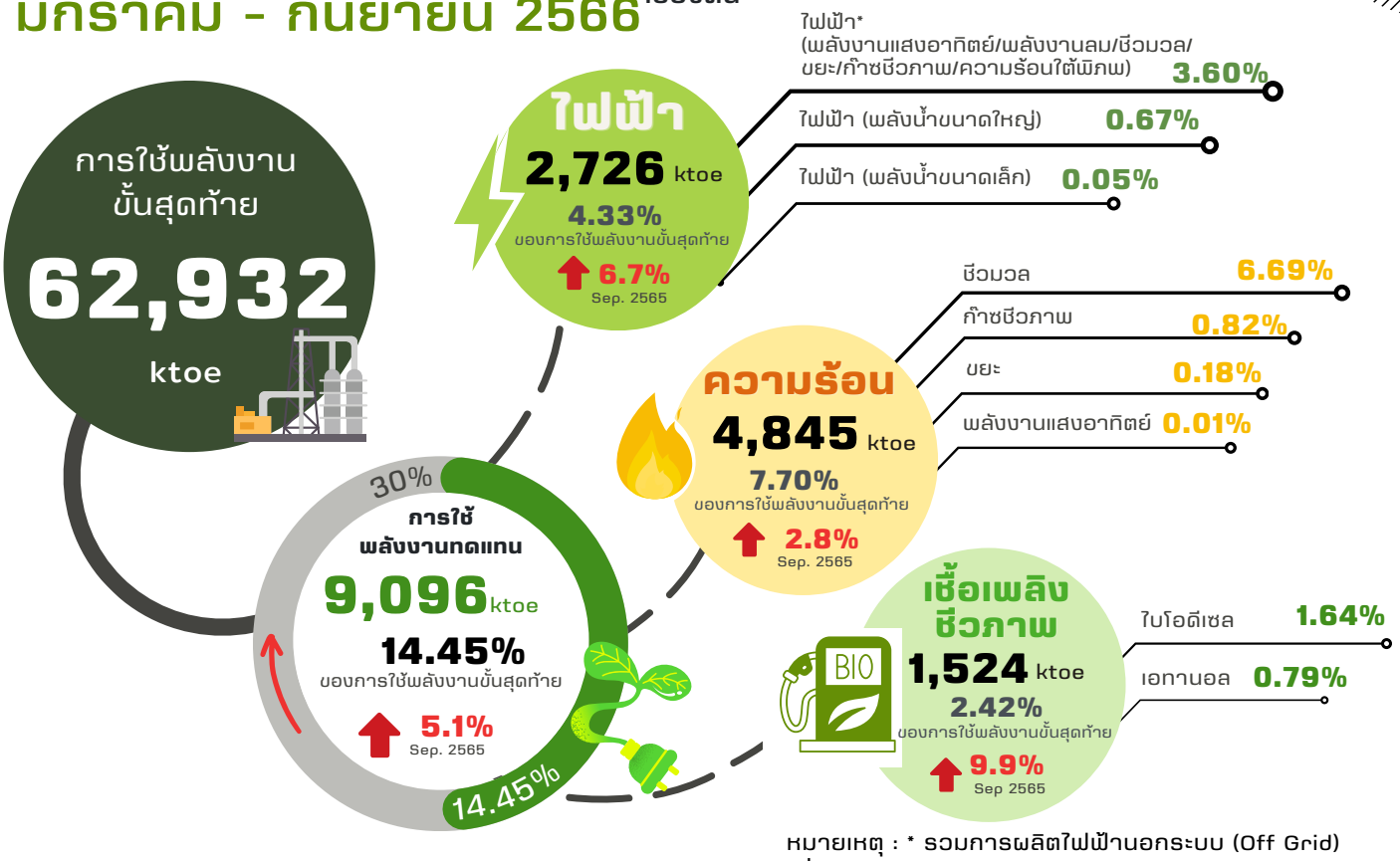
เสถียรภาพเศรษฐกิจ

- อัตราเงินเฟ้อทั่วไปลดลงจากทุกหมวดหลัก โดยหมวดอาหารสดลดลงจากราคาผัก ผลไม้และเนื้อสัตว์ที่ผลผลิตออกสู่ตลาดมากขึ้น ส่วนหมวดพลังงานลดลงจากมาตรการลดค่าไฟฟ้าและราคาน้ำมันดีเซลของภาครัฐ
- อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานลดลงเล็กน้อยจากราคาอาหารสำเร็จรูปเป็นสำคัญ
- ตลาดแรงงานยังปรับดีขึ้นต่อเนื่อง
- ดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุล จากดุลการค้าเป็นสำคัญ

ที่มา : แถลงข่าวและรายงานเศรษฐกิจและการเงินเดือนกันยายน ปี 2566
https://www.bot.or.th/th/news-and-media/news/news-20231031.html

สถานการณ์ด้านพลังงานทดแทน

มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น



หมายเหตุ : * รวมการผลิตไฟฟ้านอกระบบ (Off Grid)
ที่มา : ผลการดำเนินงานด้านพลังงานทดแทน ก.ย. 2566

ประเทศไทยมีเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ที่ร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2580 (AEDP2018) โดยในช่วง ม.ค.-ก.ย. ของปี 2566 ประเทศไทยมีการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย 62,932 ktoe เป็นพลังงานทดแทนจำนวน 9,096 ktoe คิดเป็นสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนร้อยละ 14.45 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.1 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน

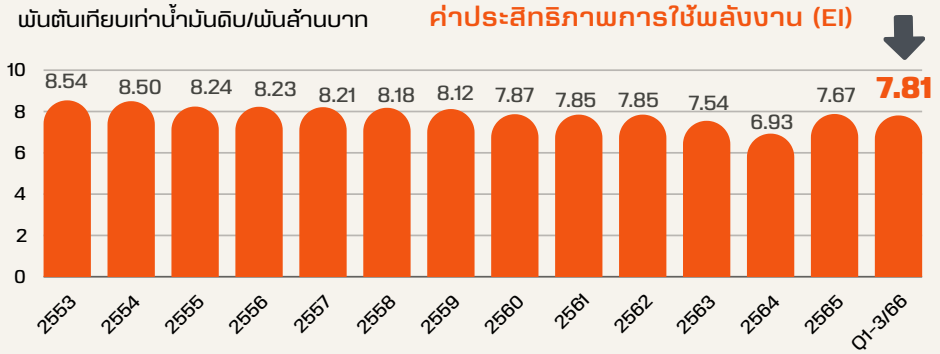
จากผลการดำเนินงานด้านพลังงานทดแทน พบว่า มีการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้าปริมาณ 2,726 ktoe การใช้พลังงานความร้อนจากพลังงานทดแทนปริมาณ 4,845 ktoe การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพจากพลังงานทดแทนปริมาณ 1,524 ktoe

สถานการณ์ด้านการอนุรักษ์พลังงาน

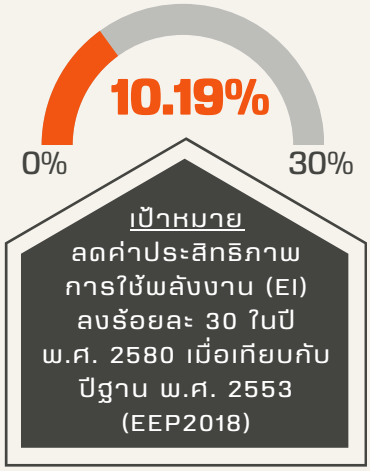
ไตรมาสที่ 1-3/2566 เบื้องต้น

สถานการณ์การอนุรักษ์พลังงานของประเทศไทยในไตรมาสที่ 1-3/2566 พบว่า มีการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย 62,932 ktoe ขณะที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) มีมูลค่า 8,061,989 ล้านบาท ส่งผลให้ค่าประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy Intensity : EI) มีค่าอยู่ที่ 7.81 ktoe ต่อพันล้านบาท

ด้านผลการประหยัดพลังงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2565 พบว่า ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการใช้พลังงานปี 2565 อยู่ที่ 7.67 ktoe/พันล้านบาท ซึ่งลดลงร้อยละ 10.19 เมื่อเทียบกับปีฐาน พ.ศ. 2553 คิดเป็นผลการประหยัดพลังงาน 9,262 ktoe



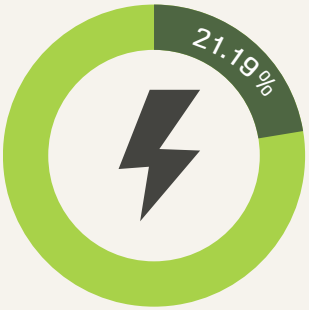
ที่มา : ผลการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน ไตรมาสที่ 3/2566



สถานการณ์สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน

มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

สัดส่วน กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า จากพลังงานทดแทน



กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า
จากพลังงานทดแทน
12,919.55 MW

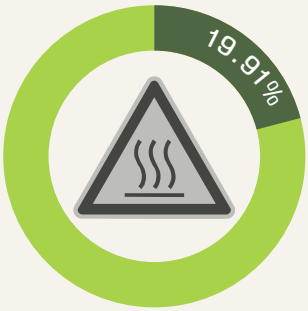
กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า (รวม)
60,965.24 MW

สัดส่วน การใช้พลังงานทดแทน ในการผลิตไฟฟ้า ต่อการใช้ไฟฟ้ารวม

การใช้พลังงานทดแทน
ในการผลิตไฟฟ้า
2,726.12 ktoe

การใช้ไฟฟ้า (รวม)
13,894 ktoe

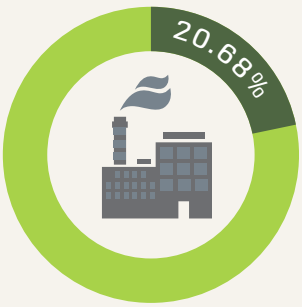
สัดส่วน การใช้พลังงานความร้อน จากพลังงานทดแทน



การใช้พลังงานความร้อน
จากพลังงานทดแทน
4,845.32 ktoe

การใช้พลังงานความร้อน (รวม)
24,337.16 ktoe

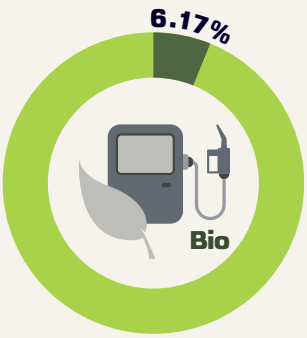
สัดส่วน การใช้พลังงานความร้อน จากพลังงานทดแทน (ภาคอุตสาหกรรมการผลิต)



การใช้พลังงานความร้อน
จากพลังงานทดแทน
4,845.32 ktoe

การใช้พลังงานความร้อน
ในภาคอุตสาหกรรมการผลิต
23,430 ktoe

สัดส่วน การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ

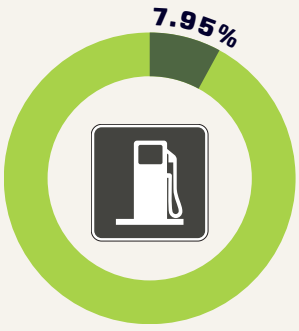


การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ

1,524.12 ktoe

การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง
ในภาคขนส่ง (รวม) (ktoe)
24,701 ktoe

สัดส่วน การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ (เบนซินและดีเซล)



การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ

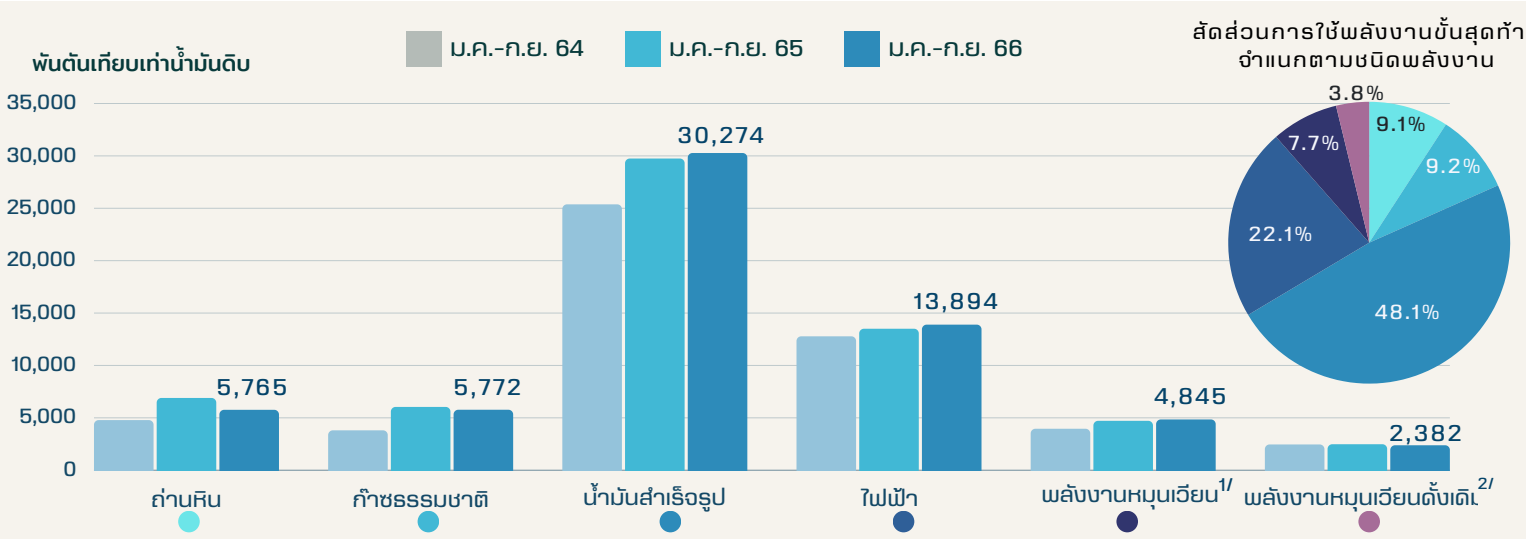
1,524.12 ktoe

การใช้น้ำมันเบนซินและดีเซล
ในภาคขนส่ง (ktoe)
19,169 ktoe

การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (Final Energy Consumption)

จำแนกตามชนิดพลังงาน มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย จำแนกตามชนิดพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	ม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 65	ม.ค.-ก.ย. 66 เบื้องต้น	ม.ค.-ก.ย. 65 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 66 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 65
การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (รวม)	53,162	63,385	62,932	19.2	(0.7)
- เชิงพาณิชย์	46,745	56,189	55,705	20.2	(0.9)
ถ่านหิน	4,784	6,897	5,765	44.2	(16.4)
ก๊าซธรรมชาติ	3,807	6,041	5,772	58.7	(4.5)
น้ำมันสำเร็จรูป	25,375	29,748	30,274	17.2	1.8
ไฟฟ้า	12,779	13,503	13,894	5.7	2.9
- พลังงานหมุนเวียน 1/	3,958	4,715	4,845	19.1	2.8
- พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม 2/	2,459	2,481	2,382	0.9	(4.0)



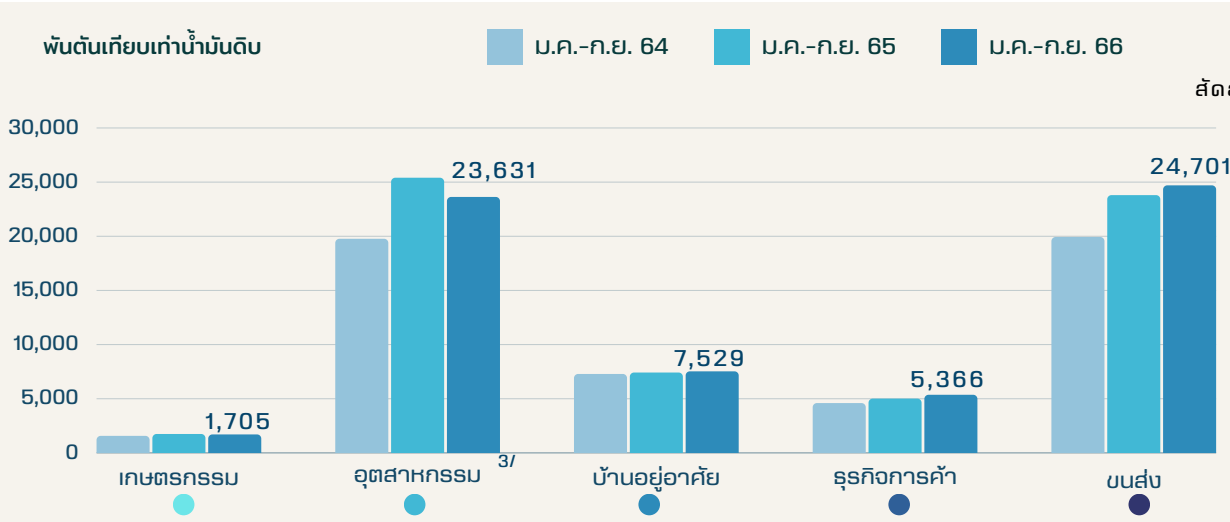
การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายมีปริมาณ 62,932 ktoe มีอัตราลดลงร้อยละ 0.7 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน แบ่งเป็น การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ 55,705 ktoe คิดเป็นสัดส่วนหลัก ร้อยละ 88.5 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย มีอัตราลดลงร้อยละ 0.9 ประกอบด้วย ถ่านหิน 5,765 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.1 มีอัตราลดลงร้อยละ 16.4 ก๊าซธรรมชาติ 5,772 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.2 มีอัตราลดลงร้อยละ 4.5 น้ำมันสำเร็จรูป มีปริมาณการใช้พลังงานมากที่สุด 30,274 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.1 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 และไฟฟ้า 13,894 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.1 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.9 ส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียน มีปริมาณ 4,845 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.7 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 และการใช้พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม 2,382 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.8 มีอัตราลดลงร้อยละ 4.0

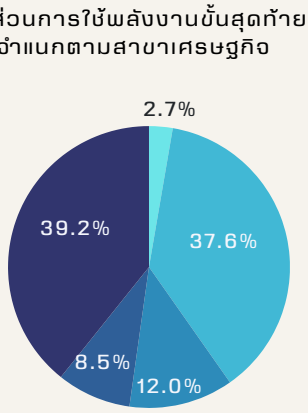
หมายเหตุ
1/ พลังงานหมุนเวียน ประกอบด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ (ความร้อน) ชีวมวล (ฟืน แกลบ กากอ้อย วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร) ขยะ และก๊าซชีวภาพ
2/ พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม ประกอบด้วย ฟืน ถ่าน แกลบ และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ที่ใช้ในบ้านอยู่อาศัยและอุตสาหกรรมครัวเรือน

การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (Final Energy Consumption)

จำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย จำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	ม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 65	ม.ค.-ก.ย. 66 เบื้องต้น	ม.ค.-ก.ย. 65 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 66 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 65
1. สาขาเกษตรกรรม	1,573	1,746	1,705	11.0	(2.3)
2. สาขาอุตสาหกรรม 3/	19,768	25,406	23,631	28.5	(7.0)
3. สาขาบ้านอยู่อาศัย	7,288	7,420	7,529	1.8	1.5
4. สาขาธุรกิจการค้า	4,600	5,014	5,366	9.0	7.0
5. สาขาขนส่ง	19,933	23,799	24,701	19.4	3.8
รวม	**53,162**	**63,385**	**62,932**	**19.2**	**(0.7)**





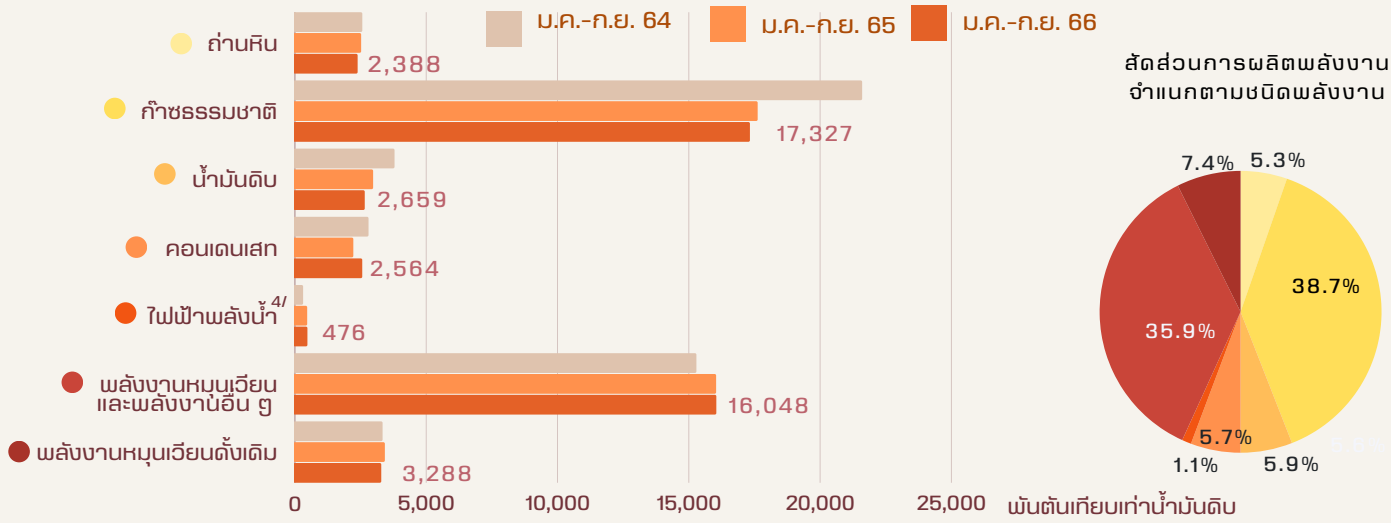
การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย 62,932 ktoe โดยมีการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในสาขาเกษตรกรรม 1,705 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.7 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย มีอัตราลดลงร้อยละ 2.3 สาขาอุตสาหกรรม 23,631 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.6 มีอัตราลดลงร้อยละ 7.0 สาขาบ้านอยู่อาศัย 7,529 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.0 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5 สาขาธุรกิจการค้า 5,366 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.5 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.0 และสาขาขนส่ง มีปริมาณการใช้พลังงานมากที่สุด 24,701 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.2 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8

หมายเหตุ
3/ สาขาอุตสาหกรรม ประกอบด้วย อุตสาหกรรมการผลิต 23,430 ktoe เหมืองแร่ 96 ktoe และ ก่อสร้าง 105 ktoe

การผลิตพลังงาน (Domestic Product)

จำแนกตามชนิดพลังงาน มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

การผลิตพลังงาน จำแนกตามชนิดพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	ม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 65	ม.ค.-ก.ย. 66 เบื้องต้น	ม.ค.-ก.ย. 65 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 66 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 65
การผลิตพลังงาน (รวม)	49,702	45,278	44,750	(8.9)	(1.2)
- เชิงพาณิชย์	31,075	25,813	25,414	(16.9)	(1.5)
ถ่านหิน	2,566	2,522	2,388	(1.7)	(5.3)
ก๊าซธรรมชาติ	21,601	17,622	17,327	(18.4)	(1.7)
น้ำมันดิบ	3,793	2,978	2,659	(21.5)	(10.7)
คอนเดนเสท	2,803	2,224	2,564	(20.7)	15.3
ไฟฟ้าพลังน้ำ 4/	312	467	476	49.7	1.9
- พลังงานหมุนเวียนและพลังงานอื่น ๆ 5/	15,289	16,040	16,048	4.9	0.0
- พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม 6/	3,338	3,425	3,288	2.6	(4.0)



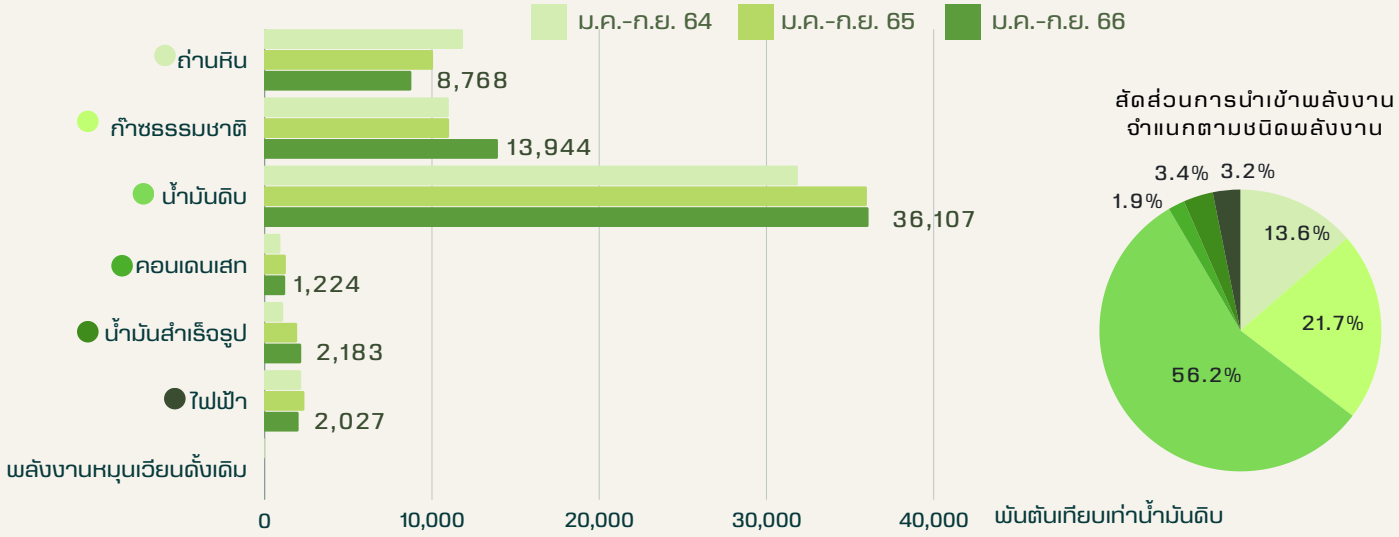
การผลิตพลังงานมีปริมาณทั้งหมด 44,750 ktoe มีอัตราลดลงร้อยละ 1.2 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยมีการผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ปริมาณ 25,414 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.8 ของการผลิตพลังงานทั้งหมด มีอัตราลดลงร้อยละ 1.5 ประกอบด้วย ถ่านหิน 2,388 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.3 มีอัตราลดลงร้อยละ 5.3 มีการผลิตก๊าซธรรมชาติมากที่สุด 17,327 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.7 มีอัตราลดลงร้อยละ 1.7 น้ำมันดิบ 2,659 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.9 มีอัตราลดลงร้อยละ 10.7 คอนเดนเสท 2,564 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.7 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.3 และไฟฟ้าพลังน้ำ 476 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.1 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.9 มีการผลิตพลังงานหมุนเวียนและพลังงานอื่น ๆ 16,048 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.9 มีอัตราเพิ่มขึ้นน้อยกว่าร้อยละ 0.05 และมีการผลิตพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิมปริมาณ 3,288 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.4 มีอัตราลดลงร้อยละ 4.0

หมายเหตุ
4/ ไฟฟ้าพลังน้ำ ประกอบด้วย พลังน้ำขนาดเล็กและพลังน้ำขนาดใหญ่
5/ พลังงานหมุนเวียนและพลังงานอื่นๆ ประกอบด้วย พลังงานหมุนเวียน (พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานความร้อนใต้พิภพ ชีวมวล ขยะ ก๊าซชีวภาพ และแบล็คลิเคอ) เชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอลและไบโอดีเซล) และพลังงานอื่น ๆ (ก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต)
6/ พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม ประกอบด้วย ฟืน ถ่าน แกลบ และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

การนำเข้าพลังงาน (Imports)

จำแนกตามชนิดพลังงาน มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

การนำเข้าพลังงาน จำแนกตามชนิดพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	ม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 65	ม.ค.-ก.ย. 66 เบื้องต้น	ม.ค.-ก.ย. 65 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 66 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 65
การนำเข้าพลังงาน (รวม)	58,991	62,672	64,253	6.2	2.5
- เชิงพาณิชย์	58,962	62,672	64,253	6.3	2.5
ถ่านหิน	11,857	10,066	8,768	(15.1)	(12.9)
ก๊าซธรรมชาติ	11,005	11,023	13,944	0.2	26.5
น้ำมันดิบ	31,883	36,006	36,107	12.9	0.3
คอนเดนเสท	934	1,263	1,224	35.2	(3.1)
น้ำมันสำเร็จรูป	1,103	1,940	2,183	75.9	12.5
ไฟฟ้า	2,180	2,374	2,027	8.9	(14.6)
- พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	29	0	-	(99.7)	(100)



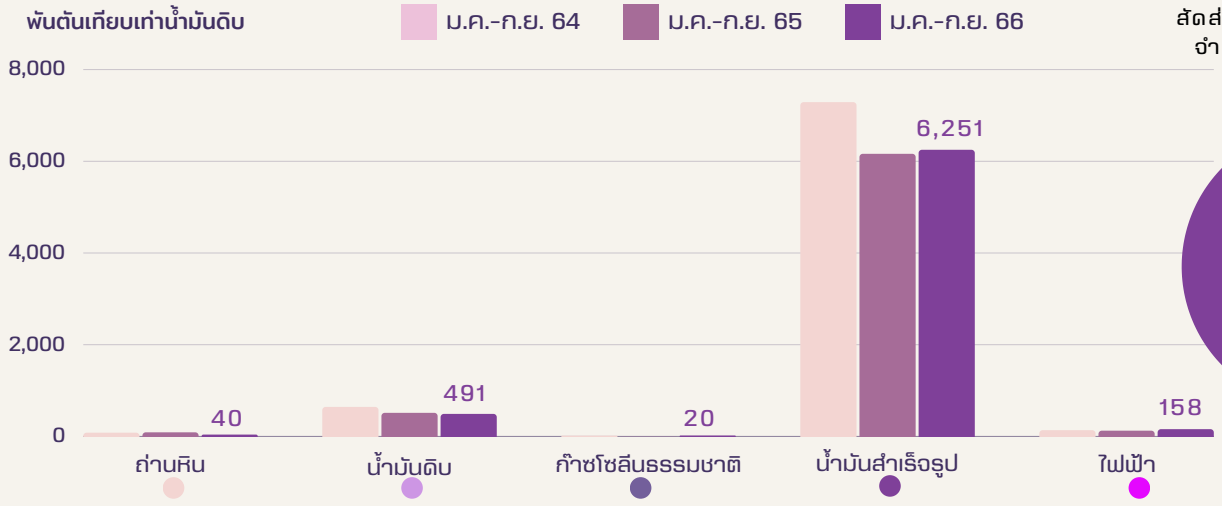
การนำเข้าพลังงาน มีปริมาณทั้งหมด 64,253 ktoe มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยเป็นการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งหมด ประกอบด้วย ถ่านหิน 8,768 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.6 มีอัตราลดลงร้อยละ 12.9 ก๊าซธรรมชาติ 13,944 ktoe คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 21.7 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.5 น้ำมันดิบ มีปริมาณการนำเข้ามากที่สุด 36,107 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.2 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3 คอนเดนเสท 1,224 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.9 มีอัตราลดลงร้อยละ 3.1 น้ำมันสำเร็จรูป 2,183 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.4 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.5 และไฟฟ้า 2,027 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.2 มีอัตราลดลงร้อยละ 14.6 และไม่มีการนำเข้าพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม

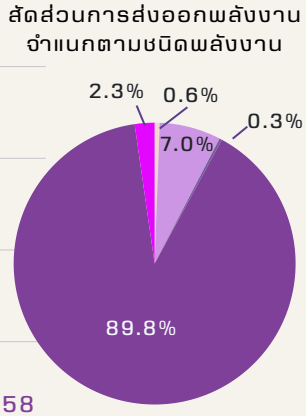
หมายเหตุ "0" หมายถึง ตัวเลขที่มีค่าน้อยกว่า 0.5

การส่งออกพลังงาน (Exports)

จำแนกตามชนิดพลังงาน มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น

การส่งออกพลังงาน จำแนกตามชนิดพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	ม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 65	ม.ค.-ก.ย. 66 เบื้องต้น	ม.ค.-ก.ย. 65 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 64	ม.ค.-ก.ย. 66 เทียบกับม.ค.-ก.ย. 65
การส่งออกพลังงาน (รวม)	8,176	6,893	6,960	(15.7)	1.0
- เชิงพาณิชย์	8,167	6,893	6,960	(15.6)	1.0
ถ่านหิน	81	89	40	9.9	(55.1)
น้ำมันดิบ	643	514	491	(20.1)	(4.5)
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	17	2	20	(88.2)	900.0
น้ำมันสำเร็จรูป	7,290	6,163	6,251	(15.5)	1.4
ไฟฟ้า	136	125	158	(8.1)	26.4
- พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	9	0	0	(98.9)	(100.0)



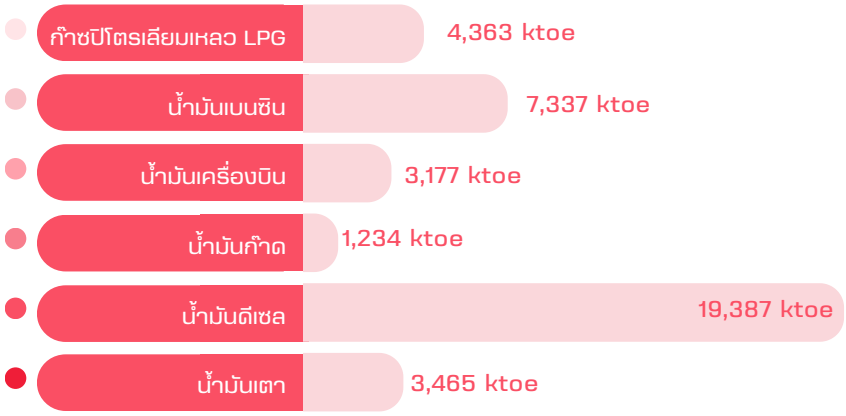


การส่งออกพลังงาน มีปริมาณทั้งหมด 6,960 ktoe มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน เป็นการส่งออกพลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งหมด ประกอบด้วย ถ่านหิน 40 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.6 มีอัตราลดลง ร้อยละ 55.1 น้ำมันดิบ 491 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.0 มีอัตราลดลงร้อยละ 4.5 ก๊าซโซลีนธรรมชาติ 20 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.3 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 900.0 น้ำมันสำเร็จรูป มีปริมาณการส่งออกมากที่สุด 6,251 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 89.8 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.4 และไฟฟ้า 158 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.3 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.4 และมีการส่งออกพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม น้อยกว่า 0.5 มีอัตราลดลงร้อยละ 100.0

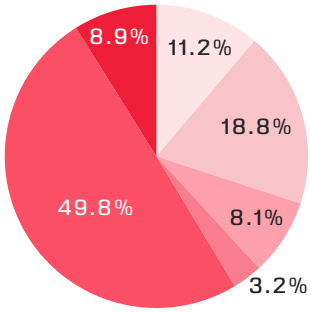
หมายเหตุ "0" หมายถึง ตัวเลขที่มีค่าน้อยกว่า 0.5

การผลิตน้ำมันสำเร็จรูป

มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น



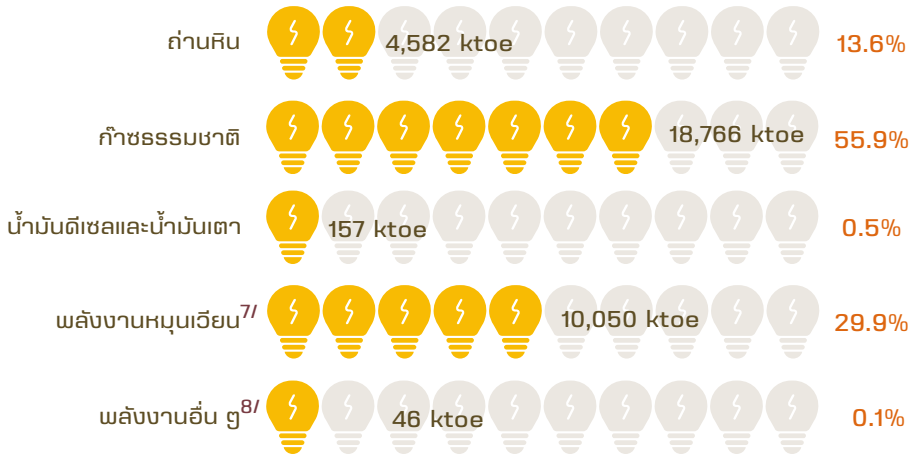
สัดส่วนการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป



ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงกลั่นน้ำมันรวม 7 โรง มีกำลังการกลั่นรวมทั้งสิ้น 1,234,500 บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังมี โรงแยกก๊าซธรรมชาติ 6 โรง มีขนาดกำลังการผลิตรวม 2,660 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และโรงแยกก๊าซพลังเพชร ซึ่งทำการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นหลักอีก 1 โรง มีขนาด 120 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โดยพบว่ามีการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลว 4,363 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.2 ของการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมด น้ำมันเบนซิน 7,337 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.8 น้ำมันเครื่องบิน 3,177 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.1 น้ำมันก๊าด 1,234 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.2 น้ำมันดีเซล มีปริมาณการผลิตมากที่สุด 19,387 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49.8 และน้ำมันเตา 3,465 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.9

การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า

มกราคม - กันยายน 2566 เบื้องต้น



การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน 4,582 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.6 ของการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด ก๊าซธรรมชาติ มีปริมาณการใช้มากที่สุด 18,776 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.9 น้ำมันดีเซลและน้ำมันเตา 157 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.5 พลังงานหมุนเวียน 10,050 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.9 และพลังงานอื่น ๆ 46 ktoe คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.1

หมายเหตุ
7/ พลังงานหมุนเวียน ประกอบด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังน้ำ พลังงานความร้อนใต้พิภพ ชีวมวล ขยะ และก๊าซชีวภาพ
8/ พลังงานอื่น ๆ คือ ก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต (Residual Gas)
ktoe (kilo ton of equivalent) หมายถึง พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

ปริมาณพลังงานของเชื้อเพลิง (ค่าความร้อนสุทธิ)

Energy content of fuel (Net Calorific value)

ประเภท	กิโล-แคลอรี่ /หน่วย (KCAL /UNIT)	ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/ล้านหน่วย (TOE / 10^6 UNIT)	เมกะจูล /หน่วย (MJ / UNIT)	พันบีทียู /หน่วย (10^3 BTU / UNIT)
1. น้ำมันดิบ (ลิตร)	8,680	860.00	36.33	34.44
2. คอนเดนเสท (ลิตร)	7,900	782.72	33.07	31.35
3. ก๊าซธรรมชาติ (ลูกบาศก์ฟุต)	244	24.18	1.02	0.97
4. อีเทน (กก.)	11,203	1,110.10	46.89	44.45
5. โปรเพน (กก.)	11,256	1,115.30	47.11	44.67
6. ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม				
6.1 ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (ลิตร)	6,360	630.14	26.62	25.24
6.2 น้ำมันเบนซิน (ลิตร)	7,520	745.07	31.48	29.84
6.3 น้ำมันเครื่องบิน (ลิตร)	8,250	817.40	34.53	32.74
6.4 น้ำมันก๊าด (ลิตร)	8,250	817.40	34.53	32.74
6.5 น้ำมันดีเซล (ลิตร)	8,700	861.98	36.42	34.52
6.6 น้ำมันเตา (ลิตร)	9,500	941.24	39.77	37.70
6.7 ยางมะตอย (ลิตร)	9,840	974.93	41.19	39.05
6.8 ปิโตรเลียมโค๊ก (กก.)	8,400	832.26	35.16	33.33
7. ไฟฟ้า (กิโลวัตต์ชั่วโมง)	860	85.21	3.60	3.41
8. ถ่านหินนำเข้า (กก.)	6,300	624.19	26.37	25.00
9. ถ่านโค๊ก (กก.)	6,600	653.92	27.63	26.19
10. แอนทราไซต์ (กก.)	7,500	743.09	31.40	29.76
11. ลิกไนต์ แม่เมาะ (กก.)	2,500	247.70	10.47	9.92
12. ฟืน (กก.)	3,820	378.48	15.99	15.16
13. ถ่านไม้ (กก.)	6,900	683.64	28.88	27.38
14. แกลบ (กก.)	3,440	340.83	14.40	13.65
15. กากอ้อย (กก.)	1,800	178.34	7.53	7.14
16. ขยะ (กก.)	1,160	114.93	4.86	4.60
17. ขี้เลื่อย(กก.)	2,600	257.60	10.88	10.32
18. วัสดุเหลือใช้ ทางการเกษตร (กก.)	3,030	300.21	12.68	12.02
19. ก๊าซชีวภาพ (ลูกบาศก์เมตร)	5,000	495.39	20.93	19.84

อัตราแลกเปลี่ยน (ราคาขาย EXCHANGE RATE (SELLING)		
พ.ศ.	บาท / เหรียญสหรัฐ BAHT/US$	YEAR
2566		2023
ม.ค.	33.39	JAN
ก.พ.	33.78	FEB
มี.ค.	34.07	MAR
เม.ย.	34.17	APR
พ.ค.	34.21	MAY
มิ.ย.	34.36	JUN
ก.ค.	34.42	JUL
ส.ค.	34.52	AUG
ก.ย.	34.68	SEP

หน่วยทั่วไป GENERAL

1 กิโลแคลอรี่(KCAL)	= 4,186	จูล (JOULES)
	= 3.968	บีทียู (BTU)
1 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (TOE)	= 10.093	จิกะแคลอรี่ (GCAL)
	= 42.244	จิกะจูล (GJ)
	= 40.047 X 10^6	บีทียู (BTU)
1 บาร์เรล(BARREL)	= 158.99	ลิตร (LITRES)
1 ลูกบาศก์เมตรของไม้ (CU.M. OF SOLID WOOD)	= 600	กิโลกรัม (KG.)
1 ลูกบาศก์เมตรของถ่าน (CU.M. OF CHARCOAL)	= 250	กิโลกรัม (KG.)
5 กิโลกรัมของฟืน (KG. OF FUEL WOOD)	= 1	กิโลกรัมของถ่าน (KG. OF CHARCOAL PRODUCT)
1 ลิตรของก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LITRE OF LPG)	= 0.54	กิโลกรัม (KG.)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

รายงานสถานการณ์พลังงานของประเทศไทยฉบับนี้
รวบรวมและจัดทำโดย
กลุ่มบริการสารเทศและภูมิสารสนเทศ (บภ.)
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศทส.)
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
กระทรวงพลังงาน (พน.)

ติดต่อ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระรามที่ 1
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
0-2223-0021-9 ต่อ 1195
www.dede.go.th

เยี่ยมชมเว็บไซต์