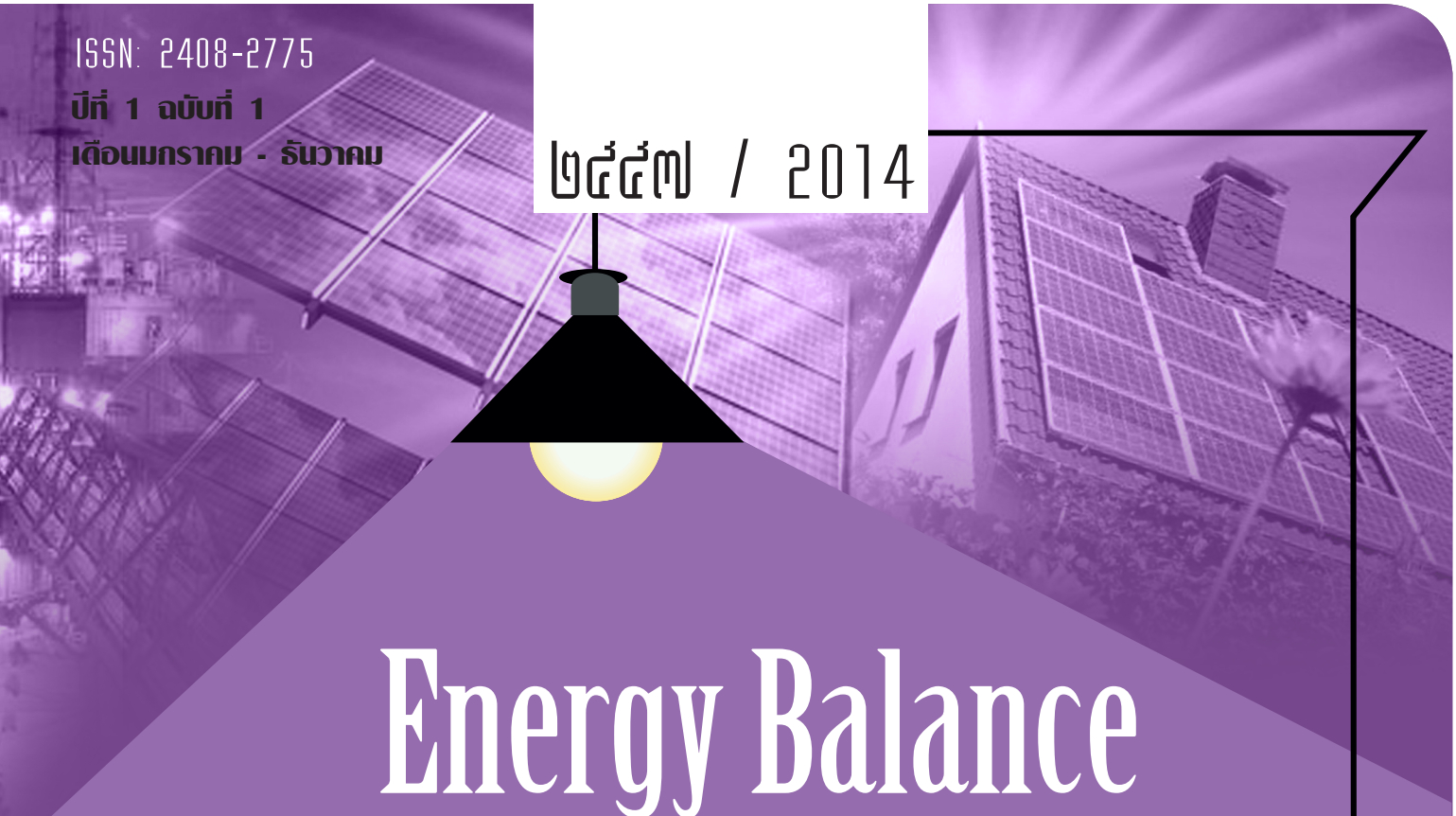
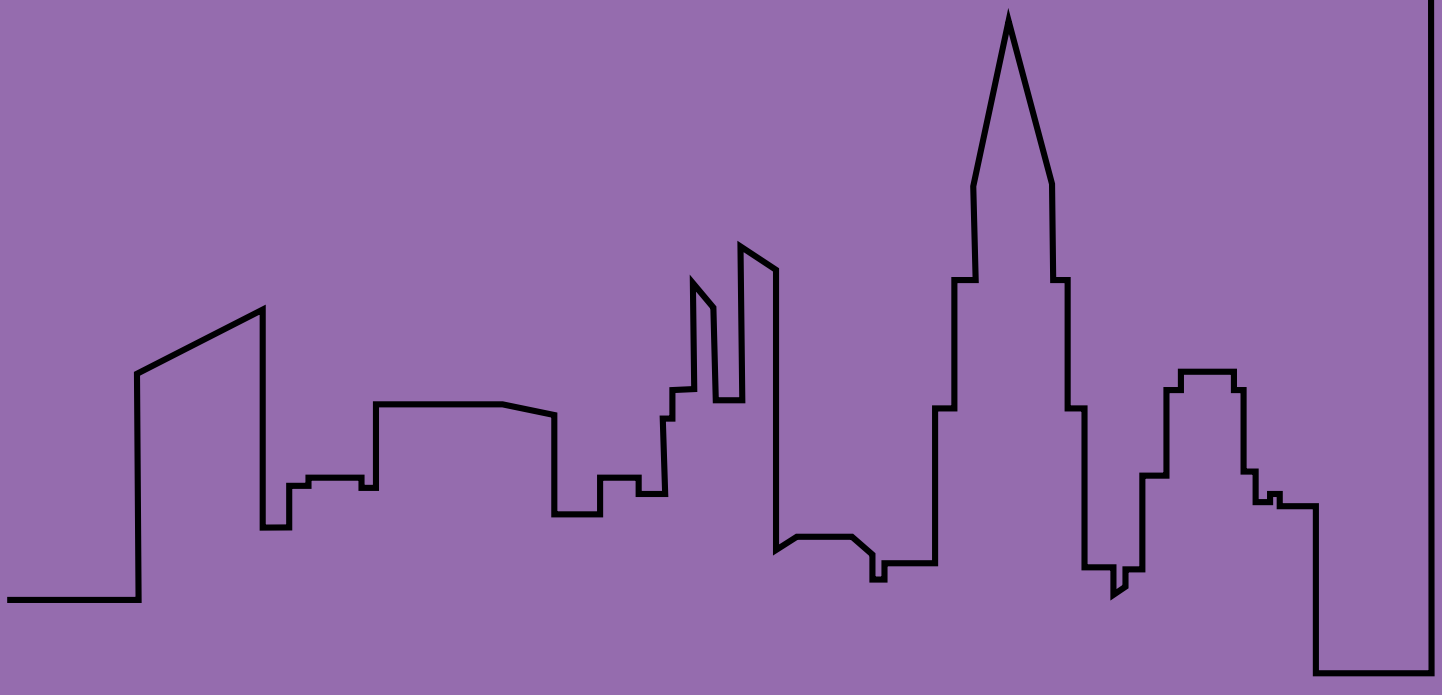
ISSN: 2408-2775
ปีที่ 1 ฉบับที่ 1
เดือนมกราคม - ธันวาคม
๒๕๕๗ / 2014



Energy Balance of Thailand

รายงานดุลยภาพพลังงานของประเทศไทย



Department of Alternative Energy Development and Efficiency
MINISTRY OF ENERGY

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

คำนำ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ได้จัดทำดุลยภาพพลังงานของประเทศไทยปี 2557 (เบื้องต้น) เพื่อใช้ในการเผยแพร่สถิติข้อมูลพลังงานที่สำคัญของประเทศไทย ให้กับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และผู้สนใจ

ดุลยภาพพลังงานของประเทศไทยปี 2557(เบื้องต้น) สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือชี้วัดสถานการณ์พลังงานของประเทศไทย ประกอบด้วยสถิติข้อมูล การผลิต การนำเข้า การส่งออก การแปรรูป และการใช้พลังงาน ตามรอบระยะเวลาปีปฏิทิน 2557

พพ. ขอขอบคุณทุกหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ รวมทั้งบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายพลังงาน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำสถิติข้อมูลพลังงานของประเทศไทยด้วยดีตลอดมา

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

2557



INTRODUCTION

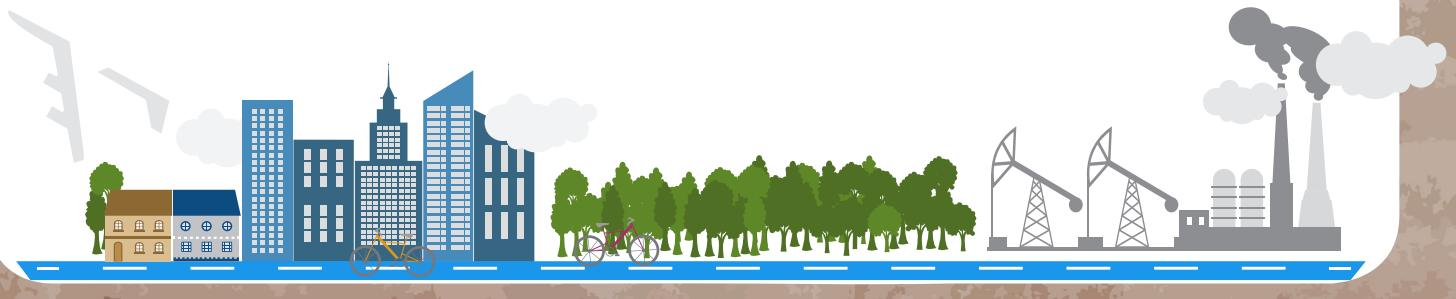
Energy Balance of Thailand 2014(preliminary) is conducted by the Department of Alternative Energy Development and Efficiency (DEDE), Ministry of Energy. The report is aimed to disseminate key of Thailand Energy Statistics to Government agencies, private sector and interested people.

Energy Balance of Thailand 2014(preliminary) is used as a tool to indicate Thailand Energy Situation on data energy production, import, export, transformation, and consumption in calendar year 2014.

DEDE would like to take this opportunity to express our sincere appreciation to all government agencies and state enterprises as well as energy production and distribution companies for their excellent co-operation in providing useful data information for this publication.

Department of Alternative Energy Development and Efficiency

2014



สารบัญ

CONTENTS

สถานการณ์พลังงานของประเทศไทย

สถานการณ์พลังงานของประเทศไทยปี 2557 (ภาษาไทย) 1
สถานการณ์พลังงานของประเทศไทยปี 2557 (ภาษาอังกฤษ) 6

ตารางสถิติ 11

ตารางที่ 1 ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นจำแนกตามชนิดพลังงาน (หน่วยกายภาพ) 12
ตารางที่ 2 ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นจำแนกตามชนิดพลังงาน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) 13
ตารางที่ 3 ปริมาณการผลิตพลังงานขั้นต้นภายในประเทศ (หน่วยกายภาพ) 14
ตารางที่ 4 ปริมาณการผลิตพลังงานขั้นต้นภายในประเทศ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) 15
ตารางที่ 5 ปริมาณการนำเข้าพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน (หน่วยกายภาพ) 16
ตารางที่ 6 ปริมาณการนำเข้าพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) 17
ตารางที่ 7 ปริมาณการส่งออกพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน (หน่วยกายภาพ) 18
ตารางที่ 8 ปริมาณการส่งออกพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) 19
ตารางที่ 9 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามชนิดพลังงาน (หน่วยกายภาพ) 20
ตารางที่ 10 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามชนิดพลังงาน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) 21
ตารางที่ 11 อัตราร้อยละของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามชนิดพลังงาน 22
ตารางที่ 12 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ 23
ตารางที่ 13 การใช้พลังงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตจำแนกตามชนิดพลังงาน (หน่วยกายภาพ) 24
ตารางที่ 14 การใช้พลังงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตจำแนกตามชนิดพลังงาน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) 24
ตารางที่ 15 การใช้พลังงานในสาขาการขนส่งจำแนกตามชนิดพลังงาน (หน่วยกายภาพ) 26
ตารางที่ 16 การใช้พลังงานในสาขาการขนส่งจำแนกตามชนิดพลังงาน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) 27
ตารางที่ 17 การใช้พลังงานในสาขาขนส่งจำแนกตามวิธีการขนส่ง (หน่วยกายภาพ) 28

ENERGY SITUATION IN THAILAND

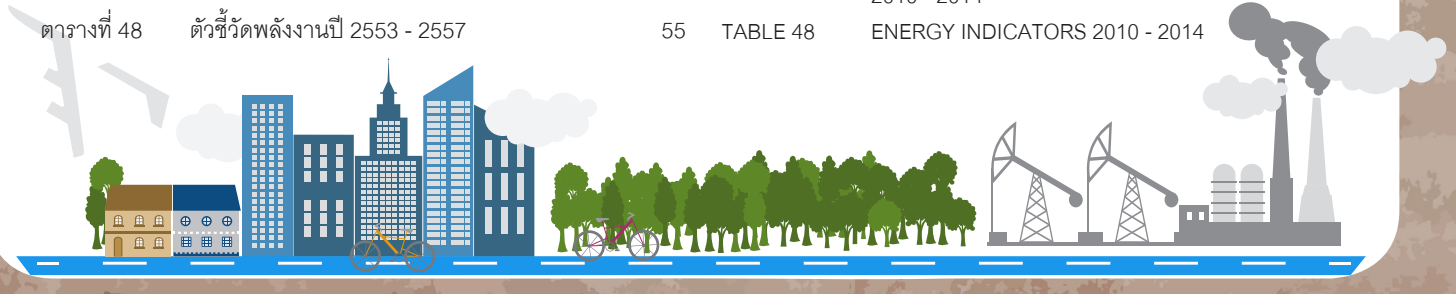
ENERGY SITUATION IN THAILAND 2014 (Thai) 1
ENERGY SITUATION IN THAILAND 2014 (English) 6

STATISTICAL TABLES 11

TABLE 1 TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY BY FUELS (physical unit) 12
TABLE 2 TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY BY FUELS (ktoe) 13
TABLE 3 DOMESTIC PRODUCTION OF PRIMARY ENERGY (physical unit) 14
TABLE 4 DOMESTIC PRODUCTION OF PRIMARY ENERGY (ktoe) 15
TABLE 5 IMPORTS OF ENERGY BY FUELS (physical unit) 16
TABLE 6 IMPORTS OF ENERGY BY FUELS (ktoe) 17
TABLE 7 EXPORTS OF ENERGY BY FUELS (physical unit) 18
TABLE 8 EXPORTS OF ENERGY BY FUELS (ktoe) 19
TABLE 9 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY FUELS (physical unit) 20
TABLE 10 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY FUELS (ktoe) 21
TABLE 11 PERCENTAGE OF FINAL ENERGY CONSUMPTION BY FUELS 22
TABLE 12 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS 23
TABLE 13 ENERGY CONSUMPTION FOR MANUFACTURING SECTOR BY FUELS (physical unit) 24
TABLE 14 ENERGY CONSUMPTION FOR MANUFACTURING SECTOR BY FUELS (ktoe) 24
TABLE 15 ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY FUELS (physical unit) 26
TABLE 16 ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY FUELS (ktoe) 27
TABLE 17 ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY MODE (physical unit) 28



ตารางที่ 18	การใช้พลังงานในสาขาขนส่งจำแนกตามวิธีการขนส่ง (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	29	TABLE 18	ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY MODE (ktoe)
ตารางที่ 19	ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร	30	TABLE 19	TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY PER GDP AND PER POPULATION
ตารางที่ 20	ปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร	31	TABLE 20	FINAL ENERGY CONSUMPTION PER GDP AND PER POPULATION
ตารางที่ 21	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ	32	TABLE 21	FINAL ENERGY CONSUMPTION BY THE ECONOMIC SECTORSPER GDP BY THE ECONOMIC SECTORS
ตารางที่ 22	ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและพลังงาน	33	TABLE 22	RELATION OF ECONOMY AND ENERGY
ตารางที่ 23	ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	34	TABLE 23	ESTIMATED CO_2 EMISSIONS BY TYPE FROM ENERGY CONSUMPTION
ตารางที่ 24	ดัชนีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	35	TABLE 24	CO_2 INDICATORS
ตารางที่ 25	การผลิต / การนำเข้า / การส่งออก และการใช้น้ำมันสำเร็จรูป	36	TABLE 25	PRODUCTION / IMPORTS / EXPORTS AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS
ตารางที่ 26	ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและปิโตรเลียม	37	TABLE 26	RELATION OF ECONOMY AND PETROLEUM
ตารางที่ 27	การผลิตปิโตรเลียม	38	TABLE 27	PETROLEUM PRODUCTION
ตารางที่ 28	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบ	39	TABLE 28	VOLUME AND VALUE OF CRUDE OIL IMPORTED
ตารางที่ 29	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติ	39	TABLE 29	VOLUME AND VALUE OF NATURAL GAS IMPORTED
ตารางที่ 30	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว	39	TABLE 30	VOLUME AND VALUE OF LIQUEFIED NATURAL GAS IMPORTED
ตารางที่ 31	ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป	40	TABLE 31	VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED
ตารางที่ 32	มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป	40	TABLE 32	CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED
ตารางที่ 33	ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียม	41	TABLE 33	VOLUME OF PETROLEUM EXPORTED
ตารางที่ 34	ปริมาณการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป	41	TABLE 34	VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED
ตารางที่ 35	กำลังการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศ	42	TABLE 35	OFFICIAL REFINERY CAPACITY IN THAILAND
ตารางที่ 36	การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา	43	TABLE 36	NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTORS
ตารางที่ 37	การใช้น้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ	44	TABLE 37	TOTAL PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS
ตารางที่ 38	ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร	45	TABLE 38	RETAIL PRICES OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK
ตารางที่ 39	การใช้ / กำลังการผลิตติดตั้งของระบบและการผลิตของระบบ	46	TABLE 39	CONSUMPTION / INSTALLATION AND GENERATION
ตารางที่ 40	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ / การใช้พลังงานไฟฟ้าและความยืดหยุ่น	47	TABLE 40	GDP / ELECTRIC CONSUMPTION AND ELASTICITY
ตารางที่ 41	ดุลยภาพของระบบพลังงานไฟฟ้า	48	TABLE 41	ELECTRIC BALANCE OF NATIONAL GRID
ตารางที่ 42	การจัดหาพลังงานไฟฟ้าของระบบ	48	TABLE 42	TOTAL ELECTRIC SUPPLY OF NATIONAL GRID
ตารางที่ 43	การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าเข้าระบบ (หน่วยกายภาพ)	49	TABLE 43	FUEL CONSUMPTION FOR ELECTRIC GENERATION TO NATIONAL GRID (physical unit)
ตารางที่ 44	การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าเข้าระบบ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	50	TABLE 44	FUEL CONSUMPTION FOR ELECTRIC GENERATION TO NATIONAL GRID (ktoe)
ตารางที่ 45	การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ	51	TABLE 45	ELECTRIC CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS
ตารางที่ 46	การใช้พลังงานทดแทน 2557	52	TABLE 46	ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION 2014
ตารางที่ 47	การใช้พลังงานทดแทนปี 2553 - 2557	53	TABLE 47	ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION IN 2010 - 2014
ตารางที่ 48	ตัวชี้วัดพลังงานปี 2553 - 2557	55	TABLE 48	ENERGY INDICATORS 2010 - 2014



ดุลยภาพพลังงาน (เบื้องต้น)

ตารางบัญชีพลังงานของประเทศไทยปี 2557(เบื้องต้น) 57

ตารางดุลยภาพพลังงานของประเทศไทยปี 2557(เบื้องต้น) 58

แผนที่แสดงการใช้พลังงานของประเทศไทย ปี 2557 59

คำจำกัดความ 60

คำย่อ 61

ค่าการแปลงหน่วย 62

รูป

รูป 1	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ	23
รูป 2	การใช้พลังงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตจำแนกตามชนิดพลังงาน	25
รูป 3	ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร	30
รูป 4	ปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร	31
รูป 5	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ	32
รูป 6	ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	34
รูป 7	การผลิตปิโตรเลียม	38
รูป 8	ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียมและน้ำมันสำเร็จรูป	41
รูป 9	การเปรียบเทียบปริมาณการผลิต และการใช้น้ำมันสำเร็จรูป	42
รูป 10	การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา	43
รูป 11	การใช้น้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามสาขา	44
รูป 12	ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร	45
รูป 13	การเปรียบเทียบกำลังการผลิตติดตั้งและการผลิตพลังไฟฟ้าสูงสุด	46
รูป 14	การเปรียบเทียบการผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้า	46
รูป 15	การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ (ไม่รวมผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง)	51
รูป 16	การใช้พลังงานทดแทน 2557	52
รูป 17	การใช้พลังงานทดแทนปี 2553 - 2557	53
รูป 18	ประสิทธิภาพการใช้พลังงานปี 2557	54

THAILAND ENERGY BALANCE 2014(Preliminary)

TABLE	THAILAND ENERGY COMMODITY ACCOUNT 2014 (Preliminary)	57
TABLE	THAILAND ENERGY BALANCE 2014(Preliminary)	58

MAP OF FINAL ENERGY CONSUMPTION IN THAILAND 2014 59

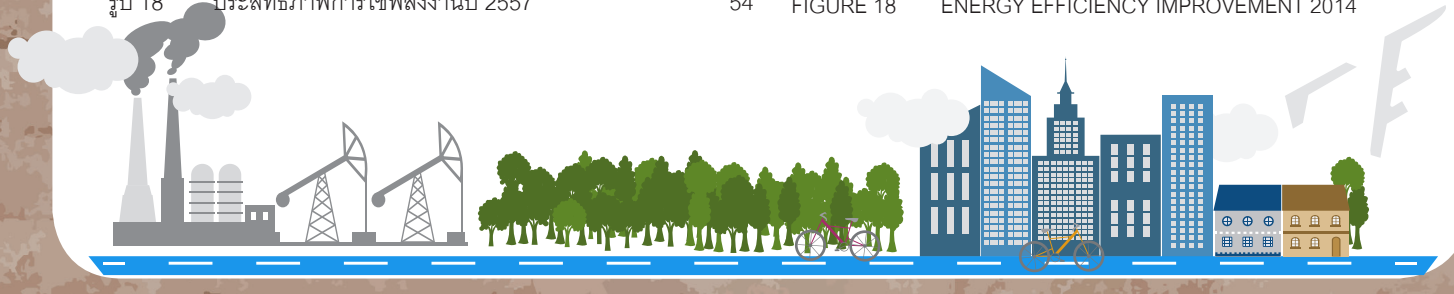
DEFINITION 60

ABBREVIATIONS 61

CONVERSION FACTORS 62

FIGURE

FIGURE 1	TRENDS OF FINAL ENERGY CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS	23
FIGURE 2	TRENDS OF ENERGY CONSUMPTION FOR MENUFACTURING SECTOR BY FUELS	25
FIGURE 3	TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY PER GDP AND PER POPULATION	30
FIGURE 4	FINAL ENERGY CONSUMPTION PER GDP AND PER POPULATION	31
FIGURE 5	FINAL ENERGY CONSUMPTION BY THE ECONOMIC SECTORS PER GDP BY THE ECONOMIC SECTORS	32
FIGURE 6	ESTIMATED CO_2 EMISSIONS BY TYPE FROM ENERGY CONSUMPTION	34
FIGURE 7	PETROLEUM PRODUCTION	38
FIGURE 8	YEARLY PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED	41
FIGURE 9	COMPARISON OF YEARLY LOCAL PRODUCTION AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS	42
FIGURE 10	YEARLY NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTOR	43
FIGURE 11	TOTAL PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS	44
FIGURE 12	PETROLEUM PRODUCTS PRICE PER LITRE IN BANGKOK	45
FIGURE 13	COMPARISON OF NATIONAL GRID INSTALLATION AND PEAK GENERATION	46
FIGURE 14	COMPARISON OF NATIONAL GRID GENERATION AND CONSUMPTION	46
FIGURE 15	ELECTRIC CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS (EXCLUDING PRIVATE GENERATION FOR OWN USE)	51
FIGURE 16	ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION 2014	52
FIGURE 17	ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION 2011 - 2014	53
FIGURE 18	ENERGY EFFICIENCY IMPROVEMENT 2014	54



ภาพรวมพลังงานในประเทศไทย ปี 2557

การจัดหาพลังงานขั้นต้นทั้งหมด 136,832 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

- การผลิต 79,314 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ
- การนำเข้า 69,248 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ
- การส่งออก 10,716 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ
- สต๊อค (1,014) พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ



- ถ่านหิน/ลิกไนต์
- น้ำมันดิบ
- LNG
- คอนเดนเสท
- ก๊าซธรรมชาติ
- พลังงานหมุนเวียน
- พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม
- เชื้อเพลิงชีวภาพ

การแปรรูป 38,083 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

- โรงกลั่นน้ำมัน
- โรงแยกก๊าซธรรมชาติ
- โรงไฟฟ้า
- การแปรรูปอื่นๆ

การใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอุตสาหกรรมอื่นๆ 10,784 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

- ถ่านหิน/ลิกไนต์
- พลังงานหมุนเวียน
- พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม
- น้ำมันสำเร็จรูปนำเข้า
- ไฟฟ้านำเข้า
- คอนเดนเสท

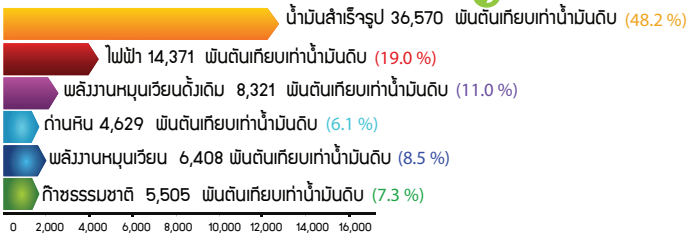
การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด 86,588 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

ใช้เองและสูญเสีย 12,161 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

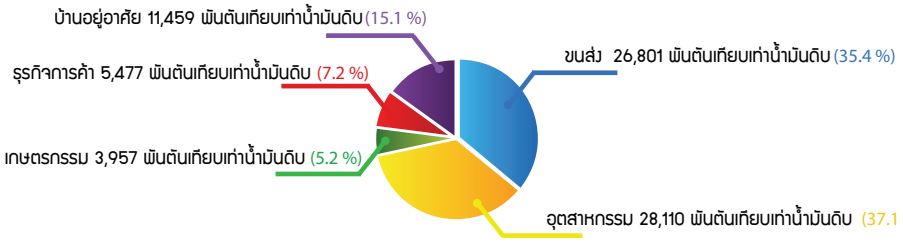
- ก๊าซธรรมชาติ
- น้ำมันสำเร็จรูป
- NGL
- ไฟฟ้า
- พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม
- น้ำมันกึ่งสำเร็จรูป

การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย 75,804 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

จำแนกตามชนิดพลังงาน



จำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ





Energy in Thailand 2014

Total Primary Energy Supply 136,832 ktoe



- Production 79,314 ktoe
- Import 69,248 ktoe
- Export 10,716 ktoe
- Stock (1,014) ktoe



- Coal/Lignite
- Crude Oil
- LNG
- Condensate
- Natural Gas
- Alternative & Renewable Energy
- Traditional Renewable Energy
- Biofuels

- Petroleum Refineries
- Natural Gas Processing Plants
- Power Plants
- Other Conversion

Transformation 38,083 ktoe

Non Energy Uses 10,784 ktoe

Total Final Energy Consumption 86,588 ktoe

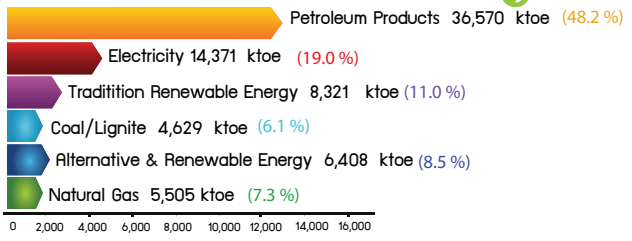
- Coal/Lignite
- Alternative & Renewable Energy
- Traditional Renewable Energy
- Net Petroleum Porducts Imports
- Net Electricity Imports
- Condensate

Own Uses and Losses 12,161 ktoe

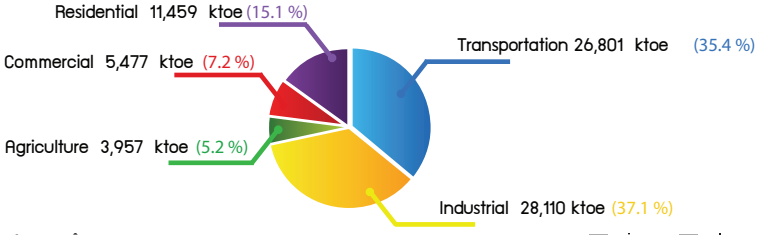
- Natural Gas
- Petroluem Products
- NGL
- Elctricity
- Traditional Renewable Energy
- Feed Stocks

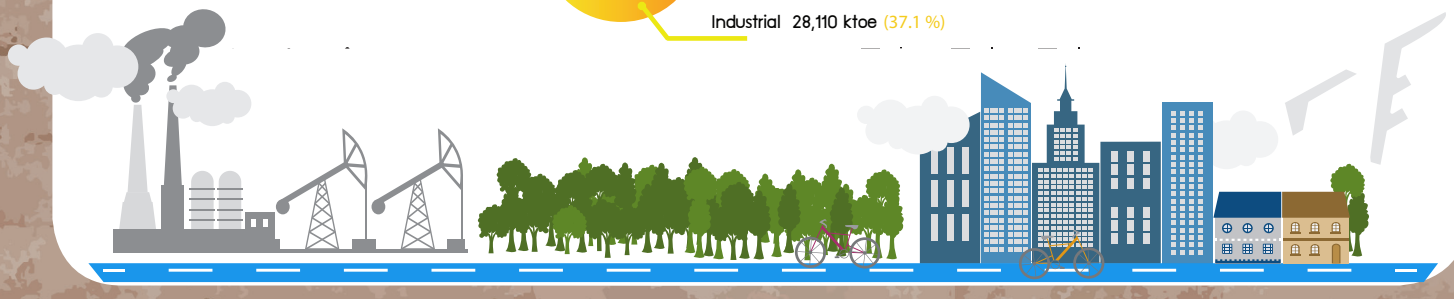
Final Energy Consumption 75,804 ktoe

Final Energy Consumption by Fuels



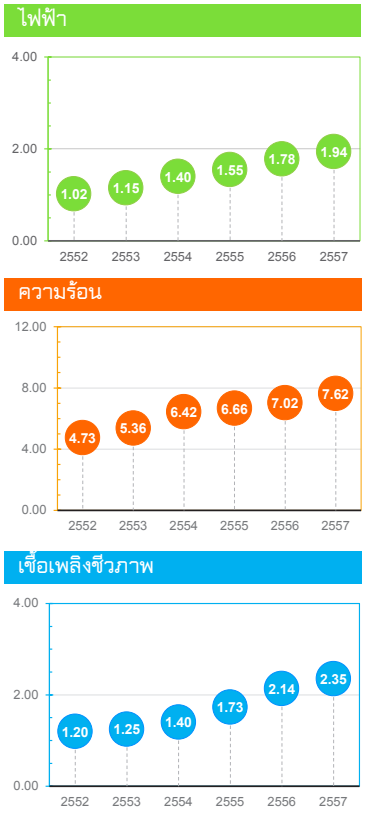
Final Energy Consumption by Economic Sectors

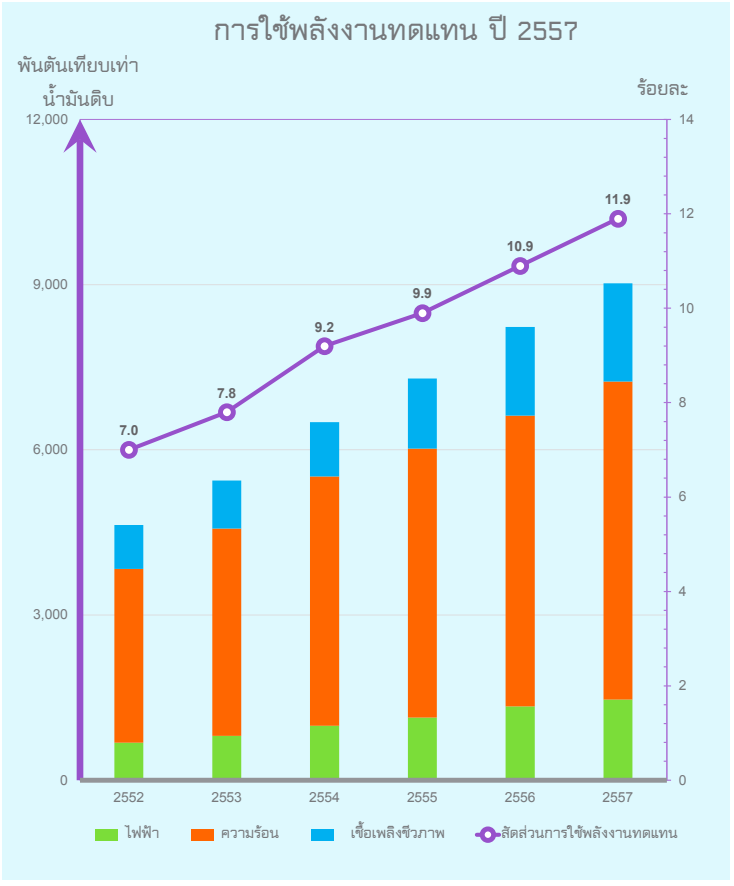




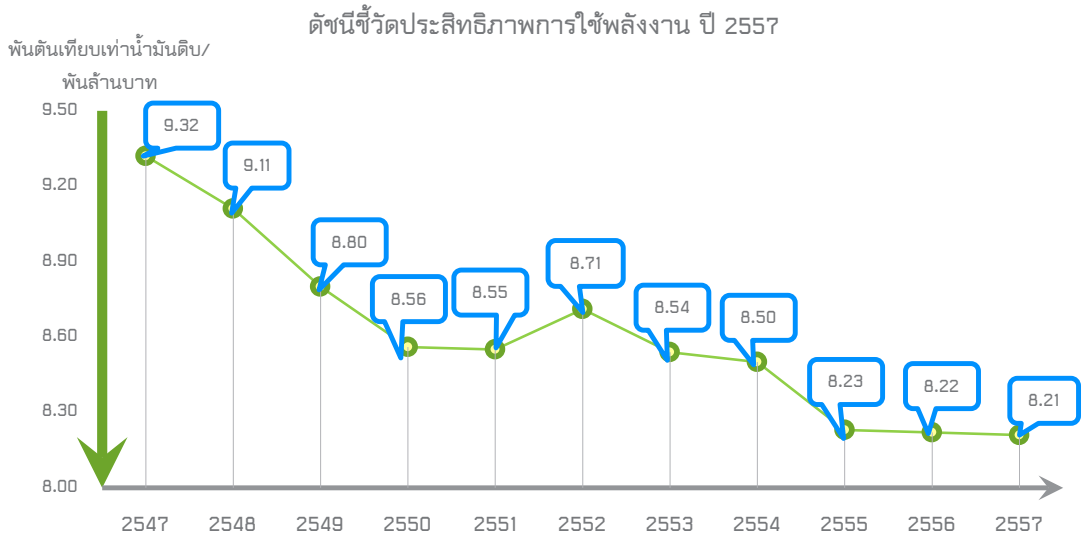
พลังงานทดแทนของประเทศไทย

สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ



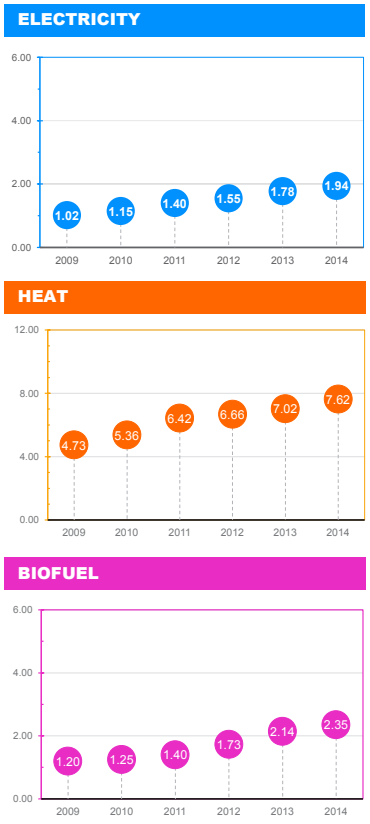


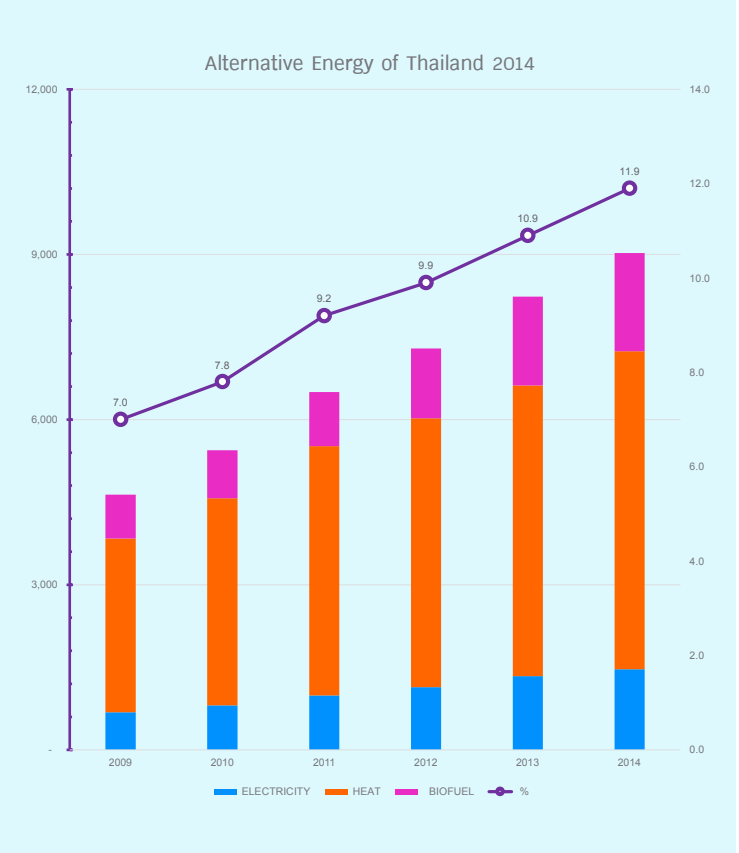
ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการใช้พลังงาน



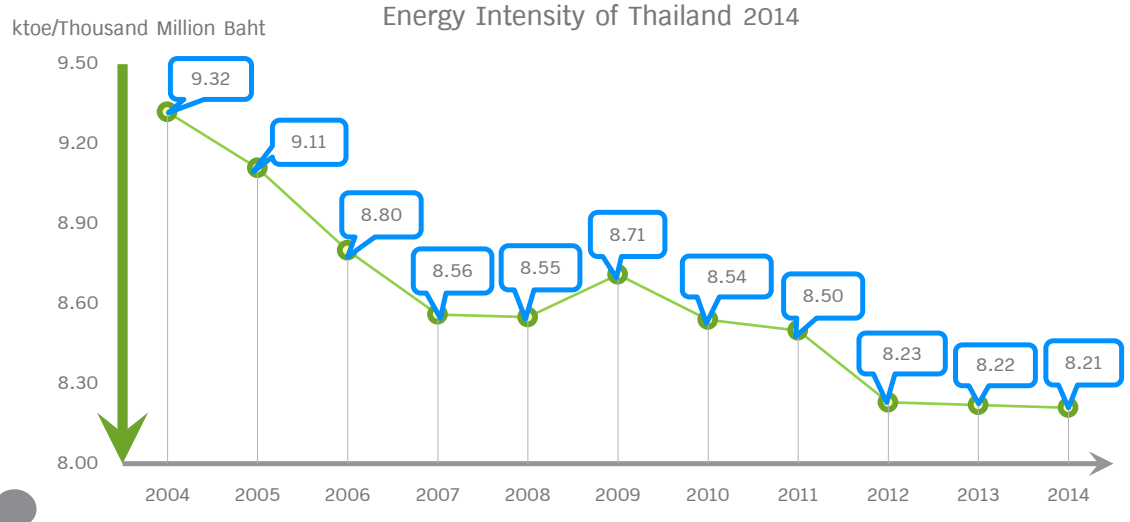
Alternative Energy of Thailand

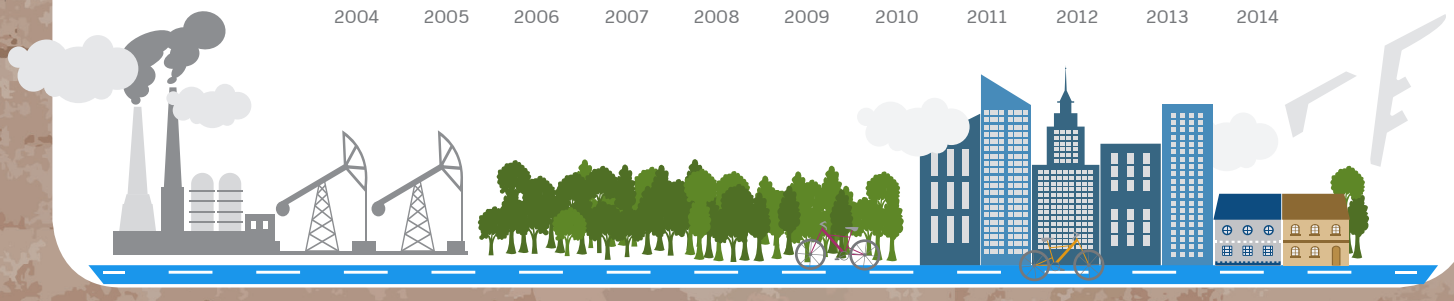
ELECTRICITY, HEAT & BIOFUEL PROPORTION





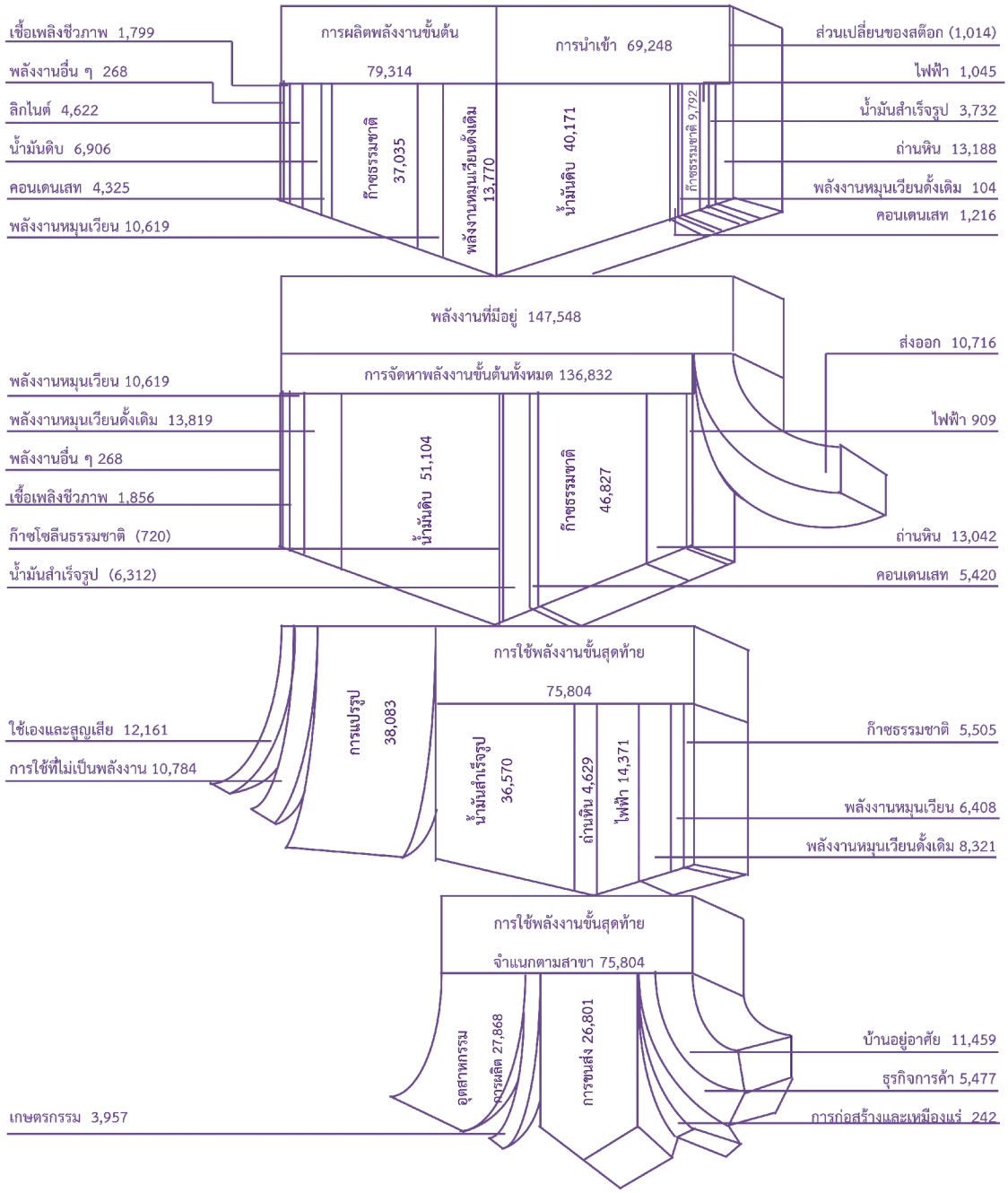
Energy Intensity of Thailand





แผนผังพลังงานเชิงพาณิชย์ พลังงานหมุนเวียน และพลังงานอื่น ๆ ปี 2557 (เบื้องต้น)

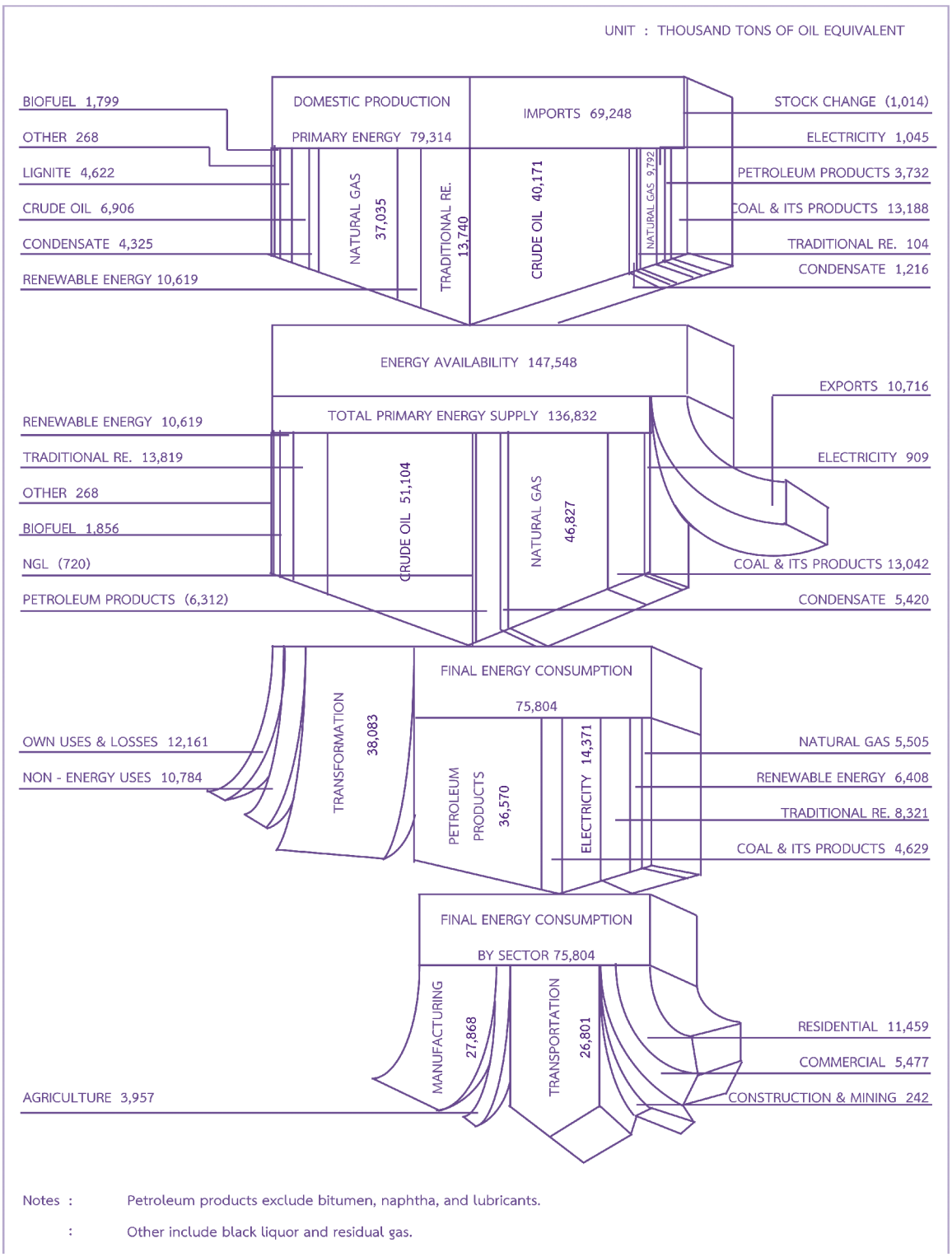
หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ



หมายเหตุ : น้ำมันสำเร็จรูปไม่รวมยางมะตอย แนฟทา และน้ำมันหล่อลื่น

: พลังงานอื่น ๆ ประกอบด้วย แบล็คลิเคอและก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต

COMMERCIAL, RENEWABLE ENERGY AND OTHER FLOW CHART 2014 (preliminary)



Notes : Petroleum products exclude bitumen, naphtha, and lubricants.

: Other include black liquor and residual gas.



สถานการณ์พลังงานของประเทศไทย 2557(เบื้องต้น)

THAILAND ENERGY SITUATION 2014(preliminary)

สถานการณ์พลังงานของประเทศไทยปี 2557(เบื้องต้น)

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศไทยในปี 2557 มีปริมาณ 75,804 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 0.8 และคิดเป็นมูลค่าการใช้พลังงานรวม 1,806 พันล้านบาท โดยมีการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ในสัดส่วนร้อยละ 80.6 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นการใช้พลังงานหมุนเวียนร้อยละ 8.4 และพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิมร้อยละ 11.0

ทั้งนี้ การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ มีปริมาณ 61,075 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 0.3 ประกอบด้วย น้ำมันสำเร็จรูป 36,570 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 ไฟฟ้า 14,371 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 ถ่านหิน/ลิกไนต์ 4,629 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 22.2 และก๊าซธรรมชาติ 5,505 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.1 สำหรับพลังงานหมุนเวียน ประกอบด้วย (แสงอาทิตย์ ฟืน แกลบ กากอ้อย วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ขยะและก๊าซชีวภาพ) 6,408 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 8.6 และพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม (ฟืน ถ่าน แกลบ และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร) 8,321 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 3.0

อย่างไรก็ตาม น้ำมันสำเร็จรูปยังคงมีการใช้ในสัดส่วนที่สูงกว่าพลังงานชนิดอื่น ร้อยละ 48.2 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด ซึ่งมีการใช้ไฟฟ้า พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม พลังงานหมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน/ลิกไนต์ ร้อยละ 19.0 11.0 8.5 7.3 และ 6.1 ตามลำดับ

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามชนิดพลังงาน 2557p

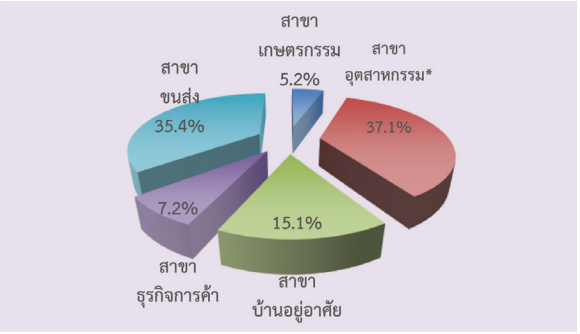
การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย จำแนกตามชนิดพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	2555	2556	2557p	2556	2557p
การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (รวม)	73,316	75,214	75,804	2.6	0.8
• พลังงานเชิงพาณิชย์	60,340	61,236	61,075	1.5	(0.3)
- น้ำมันสำเร็จรูป	34,881	35,948	36,570	3.1	1.7
- ไฟฟ้า	13,783	14,002	14,371	1.6	2.6
- ถ่านหิน/ลิกไนต์	6,582	5,947	4,629	(9.6)	(22.2)
- ก๊าซธรรมชาติ	5,094	5,339	5,505	4.8	3.1
• พลังงานหมุนเวียน	5,635	5,902	6,408	4.7	8.6
• พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	7,341	8,076	8,321	10.0	3.0



ส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ พบว่า โดยรวมมีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นประกอบด้วย การใช้พลังงาน ในสาขาเกษตรกรรม 3,957 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 1.3 สาขาอุตสาหกรรม 28,110 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4 สาขาบ้านอยู่อาศัย 11,459 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 สาขาธุรกิจการค้า 5,477 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 5.7 และสาขาขนส่ง 26,802 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 0.5 ทั้งนี้ เป็นการใช้ ในสาขาอุตสาหกรรมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.1 รองลงมาเป็นการใช้ในสาขาขนส่ง สาขาบ้านอยู่อาศัย สาขาธุรกิจการค้า และสาขาเกษตรกรรม ร้อยละ 35.4 15.1 7.2 และ 5.2 ตามลำดับ

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ 2557p

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	2555	2556	2557p	2556	2557p
1. สาขาเกษตรกรรม	3,790	3,906	3,957	3.1	1.3
2. สาขาอุตสาหกรรม*	26,910	27,193	28,110	1.1	(11.4)
3. สาขาบ้านอยู่อาศัย	10,305	11,367	11,459	10.3	0.8
4. สาขาธุรกิจการค้า	6,081	5,805	5,477	(4.5)	(5.7)
5. สาขาขนส่ง	26,230	26,943	26,801	2.7	(0.5)
รวม	73,316	75,214	75,804	2.6	0.8



* ประกอบด้วย เหมืองแร่ อุตสาหกรรมการผลิต และก่อสร้าง

* สาขาอุตสาหกรรมประกอบด้วย อุตสาหกรรมการผลิต 27,868 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เหมืองแร่ 122 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ และก่อสร้าง 120 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

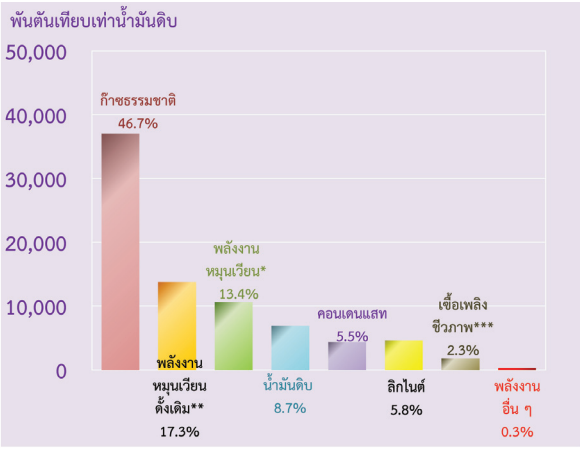
p : ตัวเลขเบื้องต้น

การผลิตพลังงาน มีปริมาณ 79,314 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 1.6 โดยมีการผลิตพลังงาน เชิงพาณิชย์ในสัดส่วนร้อยละ 66.7 ของการผลิตพลังงานทั้งหมด พลังงานหมุนเวียนในสัดส่วนร้อยละ 13.4 พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิมในสัดส่วนร้อยละ 17.3 เชื้อเพลิงชีวภาพในสัดส่วนร้อยละ 2.3 และพลังงานอื่นๆ ร้อยละ 0.3

การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ มีปริมาณ 52,888 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 0.3 ประกอบด้วย น้ำมันดิบ 6,906 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 6.2 ลิกไนต์ 4,622 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7 ก๊าซธรรมชาติ 37,035 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 คอนเดนเสท 4,325 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 4.1 สำหรับพลังงานหมุนเวียน (แสงอาทิตย์ ฟืน ถ่าน แกลบ กากอ้อย วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ขยะและก๊าซชีวภาพ) 10,619 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.4 พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม (ฟืน แกลบ และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร) 13,740 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.01 เชื้อเพลิงชีวภาพ 1,799 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.8 และพลังงานอื่นๆ 268 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 5.6

การผลิตพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน 2557p

การผลิตพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	2555	2556	2557p	2556	2557p
การผลิตพลังงาน (รวม)	74,639	78,077	79,314	4.6	1.6
• พลังงานเชิงพาณิชย์	52,704	52,736	52,888	0.1	0.3
- น้ำมันดิบ	7,444	7,363	6,906	(1.1)	(6.2)
- ลิกไนต์	4,754	4,459	4,622	(6.2)	3.7
- ก๊าซธรรมชาติ	36,006	36,405	37,035	1.1	1.7
- คอนเดนเสท	4,500	4,509	4,325	0.2	(4.1)
• พลังงานหมุนเวียน*	8,785	9,709	10,619	10.5	9.4
• พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม**	11,751	13,739	13,740	16.9	0.01
• เชื้อเพลิงชีวภาพ***	1,259	1,609	1,799	27.8	11.8
• พลังงานอื่นๆ	140	284	268	102.9	(5.6)



* ประกอบด้วย แสงอาทิตย์ (ความร้อน) แสงอาทิตย์ (ไฟฟ้า) ลม พลังน้ำ พลังงานความร้อนใต้พิภพ ฟืน แกลบ กากอ้อย วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ขยะ และก๊าซชีวภาพ

** ประกอบด้วย ฟืน แกลบ และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

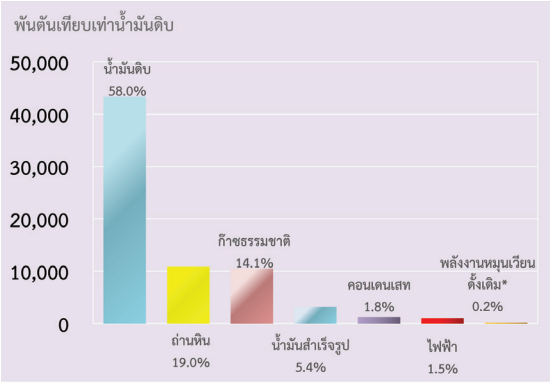
*** ประกอบด้วย เอทานอล และไบโอดีเซล

การนำเข้าพลังงาน มีปริมาณ 69,248 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 1.4 โดยมีการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ ในสัดส่วนร้อยละ 99.8 ของการนำเข้าพลังงานทั้งหมด และพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม ร้อยละ 0.2

การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์มีปริมาณ 69,144 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ซึ่งลดลงจากปีก่อนร้อยละ 1.4 ประกอบด้วย น้ำมันดิบ 40,171 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 7.3 ถ่านหิน 13,188 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.5 น้ำมันสำเร็จรูป 3,732 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.1 ก๊าซธรรมชาติ 9,792 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 6.5 คอนเดนเสท 1,216 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 ไฟฟ้า 1,045 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 2.4 และพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม (ฟืนและถ่าน) มีการนำเข้า 104 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 16.8

การนำเข้าพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน 2557[p]

การนำเข้าพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	2555	2556	2557[p]	2556	2557[p]
การนำเข้าพลังงาน (รวม)	69,963	70,232	69,248	0.4	(1.4)
• พลังงานเชิงพาณิชย์	69,868	70,107	69,144	0.3	(1.4)
- น้ำมันดิบ	43,048	43,322	40,171	0.6	(7.3)
- ถ่านหิน	11,642	10,852	13,188	(6.8)	21.5
- น้ำมันสำเร็จรูป	2,881	3,186	3,732	10.6	17.1
- ก๊าซธรรมชาติ	9,951	10,470	9,792	5.2	(6.5)
- คอนเดนเสท	1,466	1,206	1,216	(17.7)	0.8
- ไฟฟ้า	880	1,071	1,045	21.7	(2.4)
• พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม*	95	125	104	31.6	(16.8)



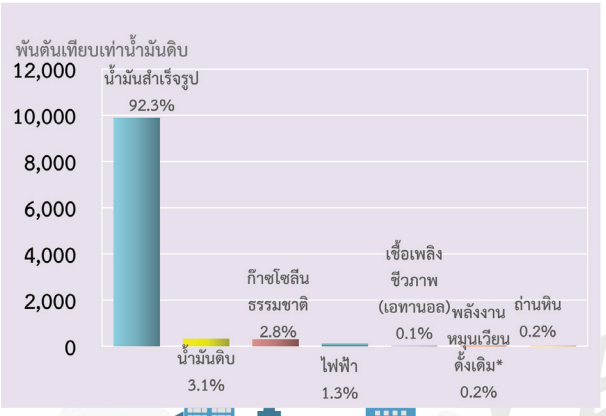
* ประกอบด้วย ฟืนและถ่าน

การส่งออกพลังงาน มีปริมาณ 10,716 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 30.8 โดยเป็นการส่งออกพลังงานเชิงพาณิชย์ ในสัดส่วนร้อยละ 99.7 ของการส่งออกพลังงานทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นการส่งออกพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิมและเชื้อเพลิงชีวภาพ ร้อยละ 0.3

การส่งออกพลังงานเชิงพาณิชย์มีปริมาณ 10,688 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 30.7 ประกอบด้วย น้ำมันสำเร็จรูป 9,895 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 27.7 น้ำมันดิบ 334 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 75.4 ก๊าซโซลีนธรรมชาติ 305 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.5 ถ่านหิน 18 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 157.1 และไฟฟ้า 136 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.8 สำหรับพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม (ฟืนและถ่าน) 25 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 10.7 และเชื้อเพลิงชีวภาพ 3 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 93.8

การส่งออกพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน 2557[p]

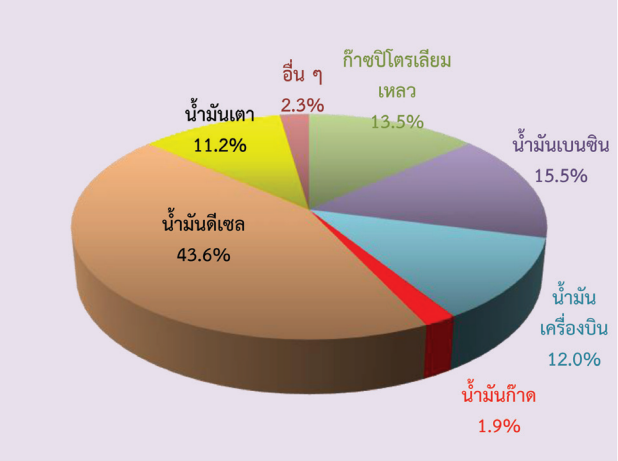
การส่งออกพลังงาน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	2555	2556	2557[p]	2556	2557[p]
การส่งออกพลังงาน (รวม)	16,455	15,493	10,716	(5.8)	(30.8)
• พลังงานเชิงพาณิชย์	16,211	15,416	10,688	(4.9)	(30.7)
- น้ำมันสำเร็จรูป	13,679	13,694	9,895	0.1	(27.7)
- น้ำมันดิบ	2,132	1,359	334	(36.3)	(75.4)
- ไฟฟ้า	163	109	136	(33.1)	24.8
- ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	229	247	305	7.9	23.5
- ถ่านหิน	8	7	18	(12.5)	157.1
• พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม*	18	29	25	61.1	(13.8)
• เชื้อเพลิงชีวภาพ**	226	48	3	(78.8)	(93.8)



* ประกอบด้วย ฟืนและถ่าน

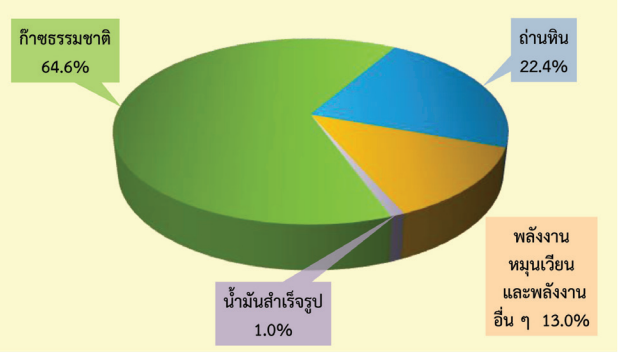
** ประกอบด้วยเอทานอล

สัดส่วนการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป 2557p



ปี 2557 ประเทศไทยมีโรงกลั่นน้ำมันรวม 8 โรง มีกำลังการกลั่นรวมทั้งสิ้น 1,251,500 บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังมีโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 6 โรง มีขนาดรวม 2,660 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และโรงแยกก๊าซ ปตท.สผ.สยาม ซึ่งทำการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลว เป็นหลัก อีก 1 โรง มีขนาด 145.3 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โดยพบว่าในปี 2557 มีการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปซึ่งประกอบด้วย น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเครื่องบิน น้ำมันเตา อื่นๆ และน้ำมันก๊าด เป็นสัดส่วนร้อยละ 43.6 15.5 13.5 12.0 11.2 2.3 และ 1.9 ตามลำดับ

สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า 2557p



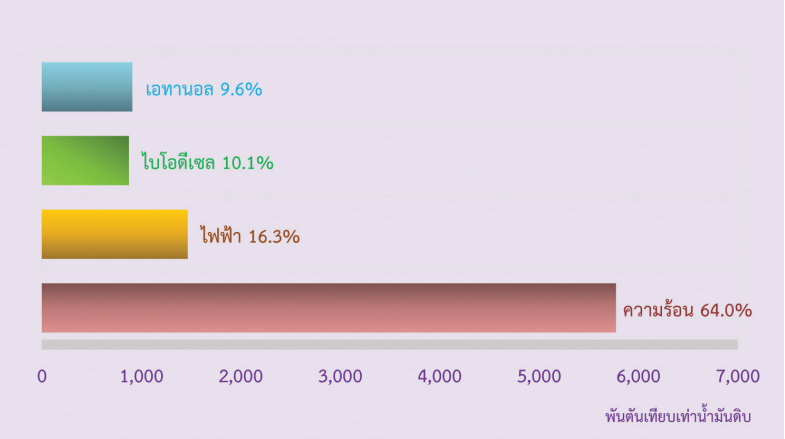
การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในปี 2557 พบว่ามีการใช้เชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติร้อยละ 64.6 ของการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด รองลงมาเป็นถ่านหิน / ลิกไนต์ร้อยละ 22.4 น้ำมันเตาและน้ำมันดีเซลร้อยละ 1.0 ส่วนที่เหลือเป็นพลังงานหมุนเวียน (แกลบ กากอ้อย วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ขยะ ก๊าซชีวภาพ) และพลังงานอื่นๆ (แบล็คลิเคอและก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.0

สถานการณ์การใช้พลังงานทดแทน จากสถานการณ์ราคาน้ำมันดิบที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ประเทศไทยต้องจัดหาพลังงานทดแทนเพื่อใช้ทดแทนน้ำมัน ซึ่งภาครัฐมีมาตรการและนโยบายที่สนับสนุนให้มีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการใช้พลังงานทดแทนที่สามารถผลิตได้จากภายในประเทศ ประกอบด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังน้ำ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ขยะ และเชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอลและไบโอดีเซล) โดยในปี 2557 พบว่าการใช้พลังงานทดแทนทั้งสิ้น 9,025 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 9.6 ทั้งนี้ มีการใช้ในรูปของไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอลและไบโอดีเซล) ในสัดส่วนร้อยละ 11.9 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด

การใช้ไฟฟ้าและความร้อนที่ผลิตได้จากพลังงานทดแทน (ประกอบด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังน้ำ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และขยะ) มีปริมาณ 1,467 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ และ 5,775 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ตามลำดับ ส่วนเชื้อเพลิงชีวภาพมีปริมาณการใช้ ประกอบด้วย เอทานอล 874 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ และไบโอดีเซล 909 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ



การใช้พลังงานทดแทน	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	2555	2556	2557p	2557p
1. ไฟฟ้า1/ (แสงอาทิตย์ ลม น้ำ ชีวมวล ขยะ และก๊าซชีวภาพ)	1,138	1,341	1,467	9.4
2. ความร้อน2/ (แสงอาทิตย์ ชีวมวล ขยะ และก๊าซชีวภาพ)	4,886	5,279	5,775	9.4
3. เชื้อเพลิงชีวภาพ				
- เอทานอล	430	707	874	23.6
- ไบโอดีเซล	840	905	909	0.4
รวม	7,294	8,232	9,025	9.6



1/ ไม่รวมไฟฟ้าที่ผลิตใช้เอง (own vses)
2/ รวมเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าใช้เอง (own vses)
p : ตัวเลขเบื้องต้น

สถานการณ์การอนุรักษ์พลังงาน จากการที่ภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยได้จัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี (พ.ศ. 2554 - 2573) มีเป้าหมายที่จะลดความเข้มการใช้พลังงาน (energy intensity) ลงร้อยละ 25 ในปี 2573 จากปี 2553 ซึ่งได้ให้การสนับสนุนด้านการเงินในการดำเนินโครงการด้านอนุรักษ์พลังงาน พลังงานทดแทน ตลอดจนการศึกษา วิจัย การสร้างความรู้ ความเข้าใจ การฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน ได้ส่งผลโดยรวมต่อประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศ โดยดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศ (Energy Intensity) ในปี 2557 ลดลงร้อยละ 2.4 จากปี 2553



ENERGY SITUATION IN THAILAND 2014 (preliminary)

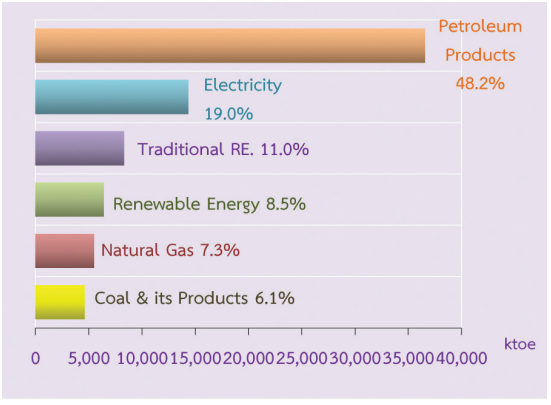
Thailand's final energy consumption in 2014 was 75,804 ktoe, an increase of 0.8% from the previous year. The total value of final energy consumption was 1,806 Billion Baht. Commercial energy consumption was shared 80.6% of the total final energy consumption while the rest 8.4% and 11.0% were renewable energy and traditional renewable energy. Details of energy situation are as follows :

Total final commercial energy consumption was 61,075 ktoe, a decrease of 0.3% from the previous year. Of this amount, petroleum products consumption totalled 36,570 ktoe, increased 1.7%, electricity 14,371 ktoe, increased 2.6%, coal & its products 4,629 ktoe, decreased 22.2% and natural gas 5,505 ktoe, increased 3.1%, while renewable energy consumption was 6,408 ktoe, increased 8.6%, (solar, fuel wood, paddy husk, bagasse, agricultural waste, MSW and biogas) as well as traditional renewable energy consumption was 8,321 ktoe, increased 3.0% (fuel wood, charcoal, paddy husk and agricultural waste).

However, petroleum products consumption played the greatest proportion 48.2% of the total final energy consumption, followed by electricity, traditional renewable energy, renewable energy natural gas and coal & its products shared 19.0%, 11.0%, 8.5% 7.3% and 6.1% respectively.

Final Energy Consumption by Fuel Type 2014[p]

FINAL ENERGY CONSUMPTION BY FUEL TYPE	QUANTITY (ktoe)			GROWTH (%)	
	2012	2013	2014[p]	2013	2014[p]
Final Energy Consumption	73,316	75,214	75,804	2.6	0.8
• Commercial Energy	60,340	61,236	61,075	1.5	(0.3)
- Petroleum Products	34,881	35,948	36,570	3.1	1.7
- Electricity	13,783	14,002	14,371	1.6	2.6
- Coal & its Products	6,582	5,947	4,629	(9.6)	(22.2)
- Natural Gas	5,094	5,339	5,505	4.8	3.1
• Renewable Energy	5,635	5,902	6,408	4.7	8.6
• Traditional RE.	7,341	8,076	8,321	10.0	3.0



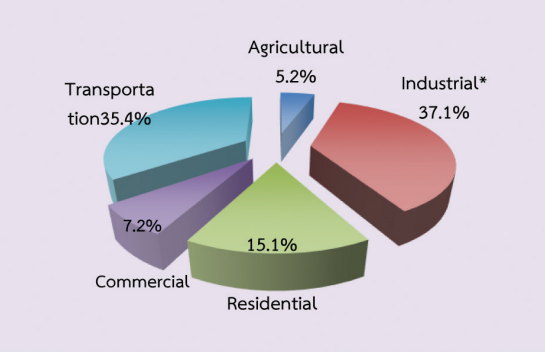
The final energy consumption by economic sector which the overall energy consumed in agricultural sector amounted to 3,957 ktoe, an increase of 1.3% from the previous year, industrial sector including manufacturing, mining and construction amounted to 28,110 ktoe, increased 3.4%, residential sector 11,459 ktoe, increased 0.8%, commercial sector 5,477 ktoe, decreased 5.7% and transportation sector 26,802 ktoe, decreased 0.5%. Of this total, the greatest share of 37.1% was from energy consumed in industrial sector, followed by transportation sector, residential sector, commercial sector and agricultural sector in shared 35.4%, 15.1%, 7.2% and 5.2% respectively.



Final Energy Consumption by Economic Sector 2014[p]

FINAL ENERGY CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR	QUANTITY (ktoe)			GROWTH (%)	
	2012	2013	2014[p]	2013	2014[p]
1. Agricultural	3,790	3,906	3,957	3.1	1.3
2. Industrial*	26,910	27,193	28,110	1.1	(11.4)
3. Residential	10,305	11,367	11,459	10.3	0.8
4. Commercial	6,081	5,805	5,477	(4.5)	(5.7)
5. Transportation	26,230	26,943	26,801	2.7	(0.5)
Total	73,316	75,214	75,804	2.6	0.8

* Including mining, manufacturing and construction.



* Including manufacturing (27,868 ktoe), mining (122 ktoe) and construction (120 ktoe).

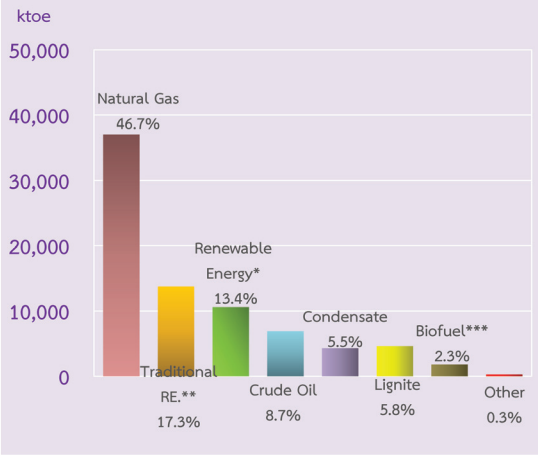
p : preliminary data.

Energy production in 2014 was 79,314 ktoe, an increase of 1.6% from the previous year. Classified by commercial energy production contributed 66.7% of the total energy production, renewable energy 13.4%, traditional renewable energy 17.3%, biofuel 2.3% and other energy contributed 0.3%.

Total commercial energy production was 52,888 ktoe, an increase of 0.3% from the previous year. Of this amount, the production of crude oil was 6,906 ktoe, decreased 6.2%, lignite production was 4,622 ktoe, increased 3.7%, natural gas 37,035 ktoe, increased 1.7%, condensate 4,325 ktoe, decreased 4.1%. In part of total production of renewable energy (solar, fuel wood, charcoal, paddy husk, bagasse, agricultural waste, MSW and biogas) was 10,619 ktoe, increased 9.4%, traditional renewable energy (fuel wood, charcoal, paddy husk and agricultural waste) was 13,740 ktoe, increased 0.01%, as well as biofuel was 1,799 ktoe, increased 11.8% and other (black liquor & residual gas) was 268 ktoe, decreased 5.6%

Energy Production by Fuel Type 2014[p]

ENERGY PRODUCTION	QUANTITY (ktoe)			GROWTH (%)	
	2012	2013	2014[p]	2013	2014[p]
Total Energy Production	74,639	78,077	79,314	4.6	1.6
• Commercial Energy	52,704	52,736	52,888	0.1	0.3
- Crude Oil	7,444	7,363	6,906	(1.1)	(6.2)
- Lignite	4,754	4,459	4,622	(6.2)	3.7
- Natural Gas	36,006	36,405	37,035	1.1	1.7
- Condensate	4,500	4,509	4,325	0.2	(4.1)
• Renewable Energy*	8,785	9,709	10,619	10.5	9.4
• Traditional RE**	11,751	13,739	13,740	16.9	0.01
• Biofuel ***	1,259	1,609	1,799	27.8	11.8
• Other	140	284	268	102.9	(5.6)



* Including solar (heat), solar (electricity), wind, hydro, geothermal, fuel wood, charcoal, paddy husk, bagasse, agricultural waste, MSW and biogas.

** Including fuel wood, charcoal, paddy husk and agricultural waste.

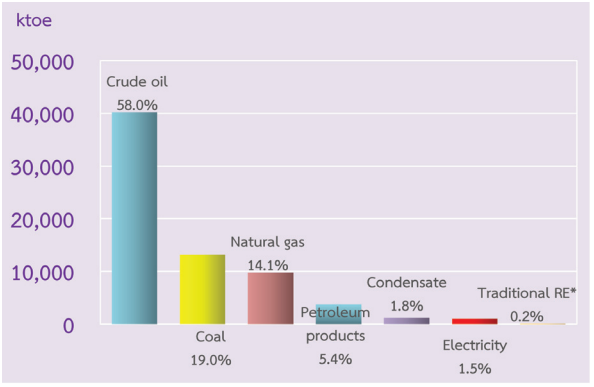
*** Including ethanol and biodiesel.

Total energy imported in 2014 was 69,248 ktoe, a decrease of 1.4% from the previous year, almost energy imported was commercial energy shared 99.8% of the total energy imported and the rest 0.2% was traditional renewable energy.

Commercial energy imported totally 69,144 ktoe, a decrease of 0.3% from the previous year. Of this amount, crude oil imported was 40,171 ktoe, decreased 7.3% from the previous year, coal 13,188 ktoe, increased 21.5%, petroleum products 3,732 ktoe, increased 17.1%, natural gas 9,792 ktoe, decreased 6.5%, condensate 1,216 ktoe, increased 0.8%, electricity 1,045 ktoe, decreased 2.4%, and traditional renewable energy (fuel wood and charcoal) was 104 ktoe, decreased 16.8%.

Imports of Energy by Fuel Type 2014^{p}

IMPORTS OF ENERGY	QUANTITY (ktoe)			GROWTH (%)	
	2012	2013	2014^{p}	2013	2014^{p}
Total Import of Energy	69,963	70,232	69,248	0.4	(1.4)
• Commercial Energy	69,868	70,107	69,144	0.3	(1.4)
- Crude oil	43,048	43,322	40,171	0.6	(7.3)
- Coal	11,642	10,852	13,188	(6.8)	21.5
- Petroleum products	2,881	3,186	3,732	10.6	17.1
- Natural gas	9,951	10,470	9,792	5.2	(6.5)
- Condensate	1,466	1,206	1,216	(17.7)	0.8
- Electricity	880	1,071	1,045	21.7	(2.4)
• Traditional RE*	95	125	104	31.6	(16.8)



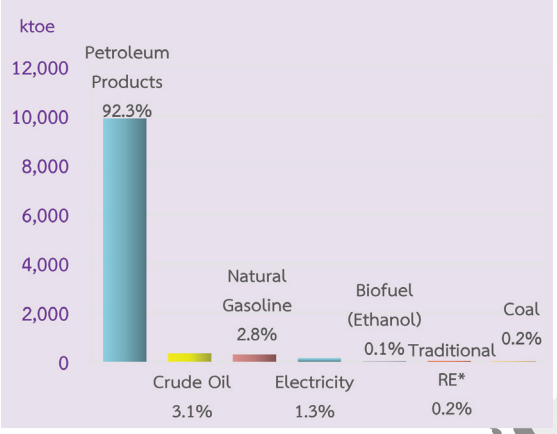
* Including fuel wood and charcoal.

Total energy exported in 2014 was 10,716 ktoe, a decrease of 30.8% from the previous year, almost energy exported was commercial energy shared 99.7% of the total energy exported and the rest 0.3% were traditional renewable energy and biofuel.

Commercial energy exported totally 10,688 ktoe, a decrease of 30.7% from the previous year. Of this amount, petroleum products played a largest amount with totalling of 9,895 ktoe, decreased 27.7%, and crude oil export was 334 ktoe, decreased 75.4%, while natural gasoline export was 305 ktoe, increased 23.5%, coal 18 ktoe, increased 157.1% and electricity 136 ktoe, increased 24.8%. As for traditional renewable energy (fuel wood and charcoal) export was 25 ktoe, decreased 10.7% and biofuel 3 ktoe, decreased 93.8%.

Exports of Energy by Fuel Type 2014^{p}

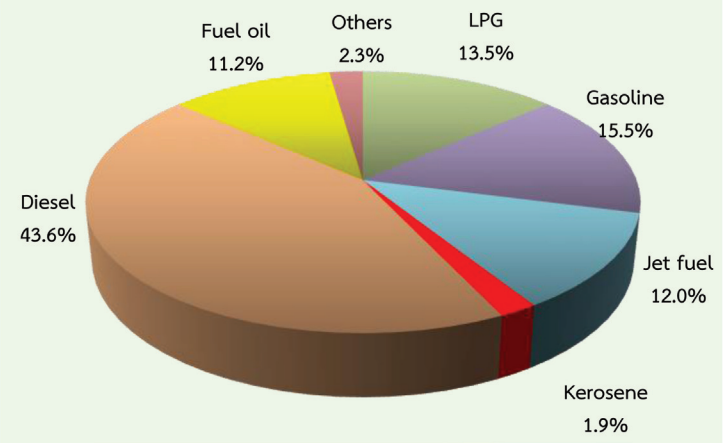
EXPORTS OF ENERGY	QUANTITY (ktoe)			GROWTH (%)	
	2012	2013	2014^{p}	2013	2014^{p}
Total Export of Energy	11,195	16,455	10,716	(5.8)	(30.8)
• Commercial Energy	16,211	15,416	10,688	(4.9)	(30.7)
- Petroleum Products	13,679	13,694	9,895	0.1	(27.7)
- Crude Oil	2,132	1,359	334	(36.3)	(75.4)
- Electricity	163	109	136	(33.1)	24.8
- Natural Gasoline	229	247	305	7.9	23.5
- Coal	8	7	18	(12.5)	157.1
• Traditional RE*	18	29	25	61.1	(13.8)
• Biofuel**	226	48	3	(78.8)	(93.8)



* Including fuel wood and chorcoal.

** Including ethanol.

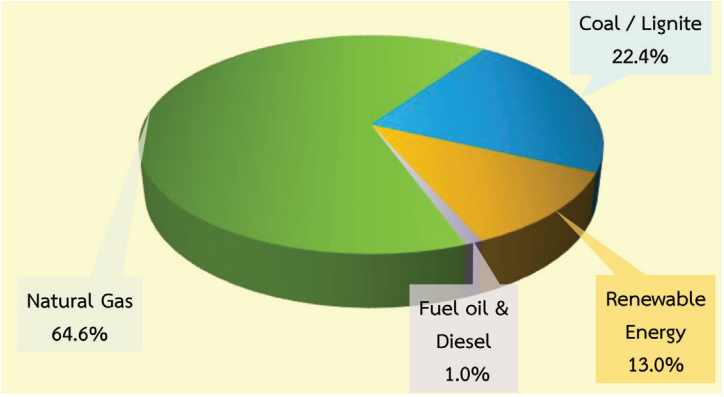
Shares of Petroleum Products 2014[p]



Presently, there are 8 refineries in 2014 with total capacity of 1,251,500 bpd. Moreover, 6 natural gas separation plants of totalling 2,660 MMscfd, and one small size for LPG plant gas processing unit of totalling 145.3 MMscfd.

In 2014, the total petroleum products production from refineries comprising diesel, gasoline, LPG, jet fuel, fuel oil and others and kerosene sharing of 43.6%, 15.5%, 13.5%, 12.0%, 11.2% 2.3% and 1.9% respectively.

Shares of Fuel Consumption for Electric Generation 2014[p]



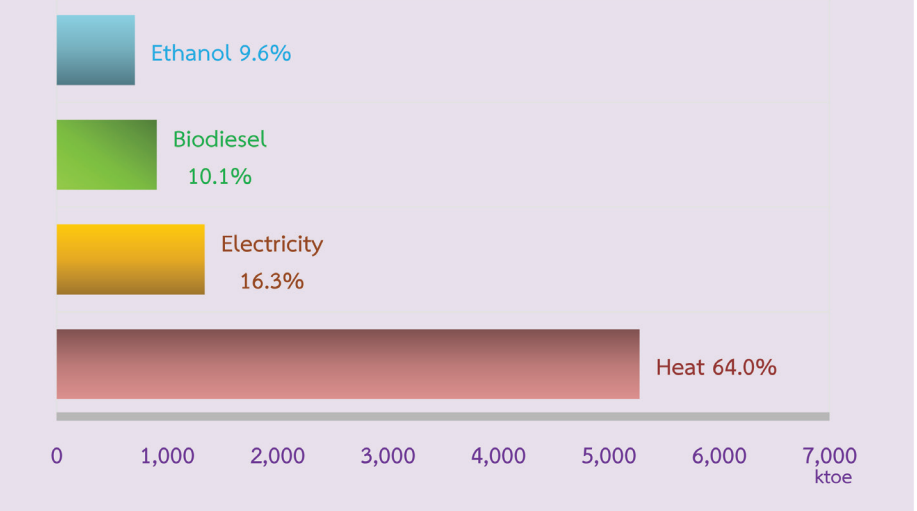
In 2014, natural gas was mainly consumed for electric generation shared 64.6% of the total fuel consumption of electric generation, followed by coal/ lignite 22.4%, fuel oil and diesel 1.0%, the rest was renewable energy (paddy husk, bagasse, agricultural waste, MSW, biogas) and other (black liquor and residual gas from production processes) shared 13.0%.

Alternative Energy Consumption Situation The rapidly increasing in oil price has certainly caused the country's supply on alternative energy to replace oil. The government has implemented measures and policy to promote the continuously increase of alternative energy consumption, especially alternative energy which can be produced in the country comprising solar energy, wind energy, hydro energy, biomass, biogas, MSW, and biofuel (ethanol and biodiesel). By the year 2014, Thailand's alternative energy consumption was 9,025 ktoe, an increase of 9.6% from the previous year. Of this amount, alternative energy consumption as electricity, heat, and biofuel (ethanol and biodiesel) shared 11.9% of the total final energy consumption.

The electricity and heat consumption which was produced from alternative energy (solar energy, wind energy, hydro energy, biomass, biogas and MSW) totally 1,467 ktoe and 5,775 ktoe. In part of biofuel consumption as biodiesel was 847 ktoe, while biofuel consumption as ethanol was 909 ktoe.

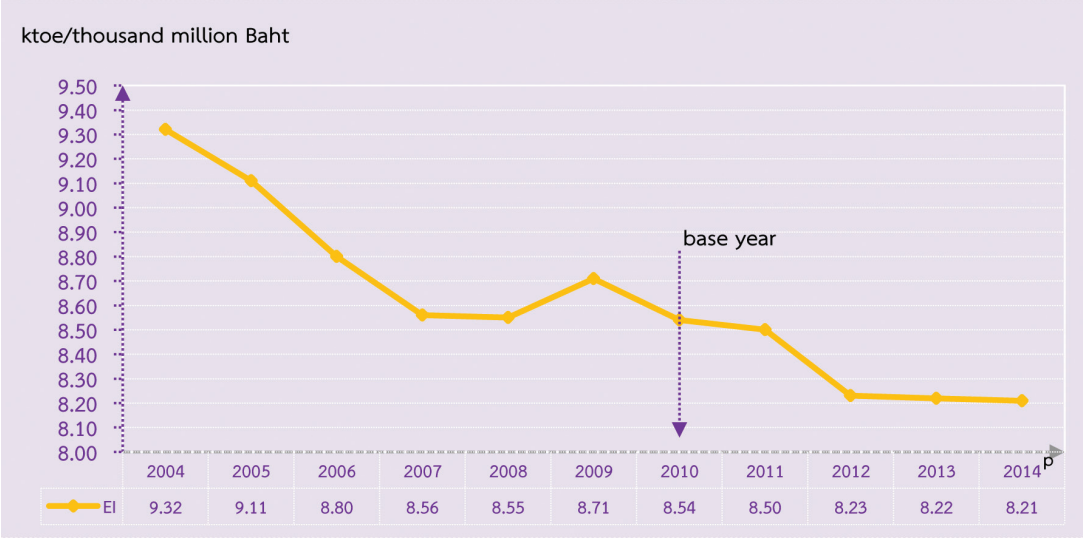
ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION	QUANTITY (ktoe)			GROWTH (%)
	2012	2013	2014[p]	2014[p]
1. Electricity[1/] (Solar, Wind, Hydro, Biomass, MSW and Biogas)	1,138	1,341	1,467	9.4
2. Heat[2/] (Solar, Biomass, MSW and Biogas)	4,886	5,279	5,775	9.4
3. Biofuel				
- Ethanol	430	707	874	23.6
- Biodiesel	840	905	909	0.4
Total	7,294	8,232	9,025	9.6

Shares of Alternative Energy Consumption 2014[p]



1/ Excluding private generation for own use.
2/ Including fuel consumption of private generation for own use.
p : preliminary data

Energy Efficiency Situation as a result of the Thai Government's policy on energy efficiency especially Thailand's National Energy Conservation Plan of 2011 - 2030 to meet the increasing energy efficiency target on Energy Intensity (EI) reduction in 2030 by 25% from year 2010, which provides financial assistance and incentives for projects related to energy conservation, renewable energy, research and development, as well as public awareness promotion and training on energy efficiency in 2014 improved significantly as energy intensity decreased 2.4% from year 2010.





ตารางสถิติ
STATISTICAL TABLES



ตารางที่ 1 ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 1 TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY BY FUELS[1/]

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ประเภท	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	unit	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์								COMMERCIAL ENERGY
แอนทราไซต์	พันตัน	454	369	302	928	16	10^3 tons	ANTHRACITE
บิทูมินัส	พันตัน	5,164	4,139	4,802	4,172	6,594	10^3 tons	BITUMINOUS
ถ่านโค้ก	พันตัน	270	166	202	38	184	10^3 tons	COKE
ลิกไนต์	พันตัน	18,041	20,257	18,656	19,103	18,451	10^3 tons	LIGNITE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	พันตัน	10,264	9,726	9,723	8,561	6,335	10^3 tons	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันดิบ	ล้านลิตร	55,543	53,877	56,757	62,503	59,423	10^6 litres	CRUDE OIL
คอนเดนเสท	ล้านลิตร	6,443	7,087	7,318	6,990	6,925	10^6 litres	CONDENSATE
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	1,650,055	1,671,457	1,871,232	1,908,916	1,906,888	MMscf.	NATURAL GAS
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	ล้านลิตร	(135)	(227)	(330)	(665)	(920)	10^6 litres	NATURAL GASOLINE
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	(11,408)	(9,247)	(11,665)	(12,531)	(6,115)	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	5,672	9,037	8,419	11,290	10,665	Gwh	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียน								RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์ (ความร้อน)	จิกะจูล	47,297	84,495	168,990	180,382	506,928	GJ	SOLAR (HEAT)
แสงอาทิตย์ (ไฟฟ้า)	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	23	83	493	1,252	1,928	Gwh	SOLAR (ELECTRICITY)
ลม	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	2	5	141	48	396	Gwh	WIND
พลังน้ำ	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	5,537	8,164	8,697	5,610	5,323	Gwh	HYDRO POWER
พลังงานความร้อนใต้พิภพ	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	3	1	1	1	1	Gwh	GEOTHERMAL
ฟืน	พันตัน	322	370	238	256	476	10^3 tons	FUEL WOOD
แกลบ	พันตัน	1,484	2,394	2,125	2,139	1,802	10^3 tons	PADDY HUSK
กากอ้อย	พันตัน	19,652	22,740	29,092	31,709	34,809	10^3 tons	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พันตัน	5,790	3,609	4,127	6,216	6,422	10^3 tons	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	พันตัน	35	45	921	862	1,043	10^3 tons	MSW
ก๊าซชีวภาพ	ลูกบาศก์เมตร	752,942,126	1,181,038,153	1,289,170,857	1,352,469,771	1,827,853,459	m^3	BIOGAS
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม								TRADITONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	พันตัน	33,265	30,955	24,658	32,181	31,806	10^3 tons	FUEL WOOD
ถ่าน	พันตัน	74	96	113	126	116	10^3 tons	CHARCOAL
แกลบ	พันตัน	3,608	3,668	2,074	2,080	3,671	10^3 tons	PADDY HUSK
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พันตัน	3,544	3,594	5,699	2,865	1,502	10^3 tons	AGRICULTURAL WASTE
เชื้อเพลิงชีวภาพ								BIOFUEL
เอทานอล	ล้านลิตร	447	444	502	914	1,145	10^6 litres	ETHANOL
ไบโอดีเซล	ล้านลิตร	565	635	888	973	1,164	10^6 litres	BIODIESEL
พลังงานอื่น ๆ								OTHER ENERGY
แบ็คลิเคอและก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต	จิกะจูล	23,931,079	8,029,846	5,932,827	11,997,296	11,330,170	GJ	BLACK LIQUOR & RESIDUAL GAS

หมายเหตุ : [1/] ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้น = การผลิตภายในประเทศ + การนำเข้า - การส่งออก +/- ส่วนเปลี่ยนของสต๊อก

Notes : [1/] Total primary energy supply = Domestic production + Imports - Exports +/- Stock change.

ตารางที่ 2 ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/, 2/]

TABLE 2 TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY BY FUELS[1/, 2/]

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์	100,502	99,577	104,861	108,960	110,270	COMMERCIAL ENERGY
แอนทราไซต์	337	274	224	689	12	ANTHRACITE
บิทูมินัส	3,223	2,584	2,997	2,604	4,116	BITUMINOUS
ถ่านโค้ก	177	109	132	25	120	COKE
ลิกไนต์	4,852	5,601	4,979	5,150	4,840	LIGNITE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	6,407	6,067	6,069	5,344	3,954	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันดิบ	47,767	46,334	48,815	53,753	51,104	CRUDE OIL
คอนเดนเสท	5,043	5,547	5,728	5,471	5,420	CONDENSATE
ก๊าซธรรมชาติ	42,792	41,054	45,957	46,875	46,827	NATURAL GAS
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	(106)	(178)	(258)	(521)	(720)	NATURAL GASOLINE
น้ำมันสำเร็จรูป	(10,473)	(8,585)	(10,499)	(11,392)	(6,312)	PETROLEUM PRODUCTS
ไฟฟ้า	483	770	717	962	909	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียน	6,724	7,392	8,785	9,709	10,619	RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์ (ความร้อน)	1	2	4	4	12	SOLAR (HEAT)
แสงอาทิตย์ (ไฟฟ้า)	2	8	42	107	164	SOLAR (ELECTRICITY)
ลม	0	0	12	4	34	WIND
พลังน้ำ	472	696	741	478	453	HYDRO POWER
พลังงานความร้อนใต้พิภพ	0	0	0.1	0	0.1	GEOTHERMAL
ฟืน	122	140	90	97	180	FUEL WOOD
แกลบ	506	816	724	729	614	PADDY HUSK
กากอ้อย	3,505	4,056	5,188	5,655	6,208	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1,738	1,084	1,239	1,866	1,928	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	4	5	106	99	120	MSW
ก๊าซชีวภาพ	373	585	639	670	906	BIOGAS
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	14,934	14,111	11,828	13,835	13,819	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	12,590	11,716	9,333	12,180	12,038	FUEL WOOD
ถ่าน	50	66	77	86	79	CHARCOAL
แกลบ	1,230	1,250	707	709	1,251	PADDY HUSK
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1,064	1,079	1,711	860	451	AGRICULTURAL WASTE
เชื้อเพลิงชีวภาพ	820	878	1,139	1,520	1,856	BIOFUEL
เอทานอล	333	331	374	681	853	ETHANOL
ไบโอดีเซล	487	547	765	839	1,003	BIODIESEL
พลังงานอื่น ๆ	566	190	140	284	268	OTHER ENERGY
แบ็คลิเคอและก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต	566	190	140	284	268	BLACK LIQUOR & RESIDUAL GAS
รวม	123,546	122,148	126,753	134,308	136,832	TOTAL

หมายเหตุ : [1/] ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้น = การผลิตภายในประเทศ + การนำเข้า - การส่งออก +/ - ส่วนปลี่ยนของสต๊อก
[2/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.05

Notes : [1/] Total primary energy supply = Domestic production + Imports - Exports +/- Stock change.
[2/] Data shown as "0" means figure is less than 0.05.

ตารางที่ 3 ปริมาณการผลิตพลังงานขั้นต้นภายในประเทศ
TABLE 3 DOMESTIC PRODUCTION OF PRIMARY ENERGY

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ประเภท	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[P] 2014[P]	unit	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์								COMMERCIAL ENERGY
ลิกไนต์	พันตัน	18,344	21,327	18,069	17,591	18,042	10^3 tons	LIGNITE
น้ำมันดิบ	ล้านลิตร	8,885	7,975	8,657	8,562	8,030	10^6 litres	CRUDE OIL
คอนเดนเสท	ล้านลิตร	5,580	5,344	5,249	5,761	5,525	10^6 litres	CONDENSATE
ก๊าซธรรมชาติ[1/]	ล้านลูกบาศก์ฟุต	1,278,254	1,274,303	1,465,446	1,481,682	1,507,313	MMscf.	NATURAL GAS[1/]
พลังงานหมุนเวียน								RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์ (ความร้อน)	จิกะจูล	47,297	84,495	168,990	180,382	506,928	GJ	SOLAR (HEAT)
แสงอาทิตย์ (ไฟฟ้า)	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	493	1,252	1,928	Gwh	SOLAR (ELECTRICITY)
ลม	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	141	48	396	Gwh	WIND
พลังน้ำ	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	8,697	5,610	5,323	Gwh	HYDRO POWER
พลังงานความร้อนใต้พิภพ	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	1	1	1	Gwh	GEOTHERMAL
ฟืน	พันตัน	322	370	238	256	476	10^3 tons	FUEL WOOD
แกลบ	พันตัน	1,484	1,053	2,125	2,139	1,802	10^3 tons	PADDY HUSK
กากอ้อย	พันตัน	19,652	24,745	29,092	31,709	34,809	10^3 tons	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พันตัน	5,790	3,744	4,127	6,216	6,422	10^3 tons	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	พันตัน	35	45	921	862	1,043	10^3 tons	MSW
ก๊าซชีวภาพ	ลูกบาศก์เมตร	752,942,126	1,170,100,825	1,289,170,857	1,352,469,771	1,827,853,459	m^3	BIOGAS
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม								TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	พันตัน	33,259	30,954	24,658	32,155	31,806	10^3 tons	FUEL WOOD
แกลบ	พันตัน	3,608	3,668	2,074	2,080	3,671	10^3 tons	PADDY HUSK
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พันตัน	3,544	3,594	5,699	2,865	1,502	10^3 tons	AGRICULTURAL WASTE
เชื้อเพลิงชีวภาพ								BIOFUEL
เอทานอล	ล้านลิตร	426	510	654	958	1,058	10^6 litres	ETHANOL
ไบโอดีเซล	ล้านลิตร	600	625	896	1,038	1,173	10^6 litres	BIODIESEL
พลังงานอื่น ๆ								OTHER ENERGY
แบล็คลิเคอและก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต	จิกะจูล	23,931,079	8,942,258	5,932,827	11,997,296	11,330,170	GJ	BLACK LIQUOR & RESIDUAL GAS

หมายเหตุ : [1/] รวมก๊าซธรรมชาติเหลว

Notes : [1/] Including liquefied natural gas (LNG).

ตารางที่ 4 ปริมาณการผลิตพลังงานขั้นต้นภายในประเทศ[1/]

TABLE 4 DOMESTIC PRODUCTION OF PRIMARY ENERGY[1/]

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[P] 2014[P]	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์	48,382	48,344	52,704	52,736	52,888	COMMERCIAL ENERGY
ลิกไนต์	4,966	5,992	4,754	4,459	4,622	LIGNITE
น้ำมันดิบ	7,641	6,859	7,444	7,363	6,906	CRUDE OIL
คอนเดนเสท	4,368	4,183	4,500	4,509	4,325	CONDENSATE
ก๊าซธรรมชาติ	31,407	31,310	36,006	36,405	37,035	NATURAL GAS
พลังงานหมุนเวียน	6,249	6,623	8,785	9,709	10,619	RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์ (ความร้อน)	1	2	4	4	12	SOLAR (HEAT)
แสงอาทิตย์ (ไฟฟ้า)	-	-	42	107	164	SOLAR (ELECTRICITY)
ลม	-	-	12	4	34	WIND
พลังน้ำ	-	-	741	478	453	HYDRO POWER
พลังงานความร้อนใต้พิภพ	-	-	0	0	0.1	GEOTHERMAL
ฟืน	122	140	90	97	180	FUEL WOOD
แกลบ	506	359	724	729	614	PADDY HUSK
กากอ้อย	3,505	4,413	5,188	5,655	6,208	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1,738	1,124	1,239	1,866	1,928	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	4	5	106	99	120	MSW
ก๊าซชีวภาพ	373	580	639	670	906	BIOGAS
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	14,882	14,045	11,751	13,739	13,740	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	12,588	11,716	9,333	12,170	12,038	FUEL WOOD
แกลบ	1,230	1,250	707	709	1,251	PADDY HUSK
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1,064	1,079	1,711	860	451	AGRICULTURAL WASTE
เชื้อเพลิงชีวภาพ	834	919	1,259	1,609	1,799	BIOFUEL
เอทานอล	317	380	487	714	788	ETHANOL
ไบโอดีเซล	517	539	772	895	1,011	BIODIESEL
พลังงานอื่น ๆ	566	212	140	284	268	OTHER
แบล็คลิเคอและก๊าซเหลือใช้จากกระบวนการผลิต	566	212	140	284	268	BLACK LIQUOR & RESIDUAL GAS
รวม	70,913	70,143	74,639	78,077	79,314	TOTAL

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.05

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.05.

ตารางที่ 5 ปริมาณการนำเข้าพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 5 IMPORTS OF ENERGY BY FUELS[1/]

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ประเภท	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	unit	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์								COMMERCIAL ENERGY
แอนทราไซต์	พันตัน	374	218	138	106	172	10^3 tons	ANTHRACITE
บิทูมินัส	พันตัน	6,660	4,558	7,327	7,642	10,948	10^3 tons	BITUMINOUS
ถ่านโค้ก	พันตัน	209	108	36	38	38	10^3 tons	COKE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	พันตัน	9,768	11,734	11,121	9,578	9,935	10^3 tons	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันดิบ	ล้านลิตร	47,365	46,090	50,056	50,374	46,710	10^6 litres	CRUDE OIL
คอนเดนเสท	ล้านลิตร	1,894	2,083	1,873	1,541	1,553	10^6 litres	CONDENSATE
ก๊าซธรรมชาติ[2/]	ล้านลูกบาศก์ฟุต	371,801	397,154	405,786	427,233	399,575	MMscf.	NATURAL GAS[2/]
น้ำมันสำเร็จรูป[3/]	ล้านลิตร	3,112	3,094	4,191	4,652	5,422	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS[3/]
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	7,287	10,682	10,330	12,569	12,260	Gwh	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม								TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	พันตัน	6	1	0	29	0	10^3 tons	FUEL WOOD
ถ่าน	พันตัน	87	115	139	167	152	10^3 tons	CHARCOAL

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] รวมก๊าซธรรมชาติเหลว
[3/] รวมเบนซินพื้นฐาน โพรเพน บิวเทน และน้ำมันกึ่งสำเร็จรูป

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including liquefied natural gas (LNG).
[3/] Including base gasoline, propane, butane and feedstocks.

ตารางที่ 6 ปริมาณการนำเข้าพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 6 IMPORTS OF ENERGY BY FUELS[1/]

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์	65,052	64,394	69,868	70,107	69,144	COMMERCIAL ENERGY
แอนทราไซต์	278	162	103	79	128	ANTHRACITE
บิทูมินัส	4,157	2,845	4,573	4,770	6,834	BITUMINOUS
ถ่านโค้ก	137	71	24	25	25	COKE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	6,097	7,324	6,942	5,978	6,201	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันดิบ	40,734	39,637	43,048	43,322	40,171	CRUDE OIL
คอนเดนเสท	1,482	1,630	1,466	1,206	1,216	CONDENSATE
ก๊าซธรรมชาติ[2/]	11,385	9,744	9,951	10,470	9,792	NATURAL GAS[2/]
น้ำมันสำเร็จรูป[3/]	161	2,071	2,881	3,186	3,732	PETROLEUM PRODUCTS[3/]
ไฟฟ้า	621	910	880	1,071	1,045	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	61	79	95	125	104	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	2	0	-	11	0	FUEL WOOD
ถ่าน	59	79	95	114	104	CHARCOAL
รวม	65,113	64,473	69,963	70,232	69,248	TOTAL
รวม (ร้อยละ)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	TOTAL (%)
พลังงานเชิงพาณิชย์	99.9	99.9	99.9	99.8	99.8	COMMERCIAL ENERGY
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] รวมก๊าซธรรมชาติเหลว
[3/] รวมเบนซินพื้นฐาน โพรเพน บิวเทน และน้ำมันกึ่งสำเร็จรูป

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including liquefied natural gas (LNG).
[3/] Including base gasoline, propane, butane and feedstocks.

ตารางที่ 7 ปริมาณการส่งออกพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 7 EXPORTS OF ENERGY BY FUELS[1/]

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ประเภท	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	unit	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์								COMMERCIAL ENERGY
ถ่านหิน	พันตัน	21	6	10	10	24	10^3 tons	COAL & ITS PRODUCTS
น้ำมันดิบ	ล้านลิตร	1,711	1,903	2,525	1,580	388	10^6 litres	CRUDE OIL
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	ล้านลิตร	132	198	293	315	390	10^6 litres	NATURAL GASOLINE
น้ำมันสำเร็จรูป[2/]	ล้านลิตร	11,973	10,495	15,424	15,514	11,352	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS[2/]
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	1,615	1,645	1,911	1,279	1,595	Gwh	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม								TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	พันตัน	0	0	0	3	0	10^3 tons	FUEL WOOD
ถ่าน	พันตัน	13	19	26	41	36	10^3 tons	CHARCOAL
เชื้อเพลิงชีวภาพ								BIOFUEL
เอทานอล	ล้านลิตร	48	139	304	64	4	10^6 litres	ETHANOL

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] รวมน้ำมันกึ่งสำเร็จรูป

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including feedstocks.

ตารางที่ 8 ปริมาณการส่งออกพลังงานจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 8 EXPORTS OF ENERGY BY FUELS[1/]

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์	12,052	11,078	16,211	15,416	10,688	COMMERCIAL ENERGY
ถ่านหิน	13	4	8	7	18	COAL & ITS PRODUCTS
น้ำมันดิบ	1,471	1,637	2,132	1,359	334	CRUDE OIL
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	103	155	229	247	305	NATURAL GASOLINE
น้ำมันสำเร็จรูป[2/]	10,327	9,142	13,679	13,694	9,895	PETROLEUM PRODUCTS[2/]
ไฟฟ้า	138	140	163	109	136	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	9	13	18	29	25	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	0	0	0	1	0	FUEL WOOD
ถ่าน	9	13	18	28	25	CHARCOAL
เชื้อเพลิงชีวภาพ	36	104	226	48	3	BIOFUEL
เอทานอล	36	104	226	48	3	ETHANOL
รวม	12,097	11,195	16,455	15,493	10,716	TOTAL

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] รวมน้ำมันกึ่งสำเร็จรูป

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including feedstocks.

ตารางที่ 9 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 9 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY FUELS[1/]

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ประเภท	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	unit	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์								COMMERCIAL ENERGY
ถ่านหิน	พันตัน	**13,755**	**12,407**	**11,057**	**10,147**	**7,836**	10^3 tons	COAL & ITS PRODUCTS
แอนทราไซต์	พันตัน	245	222	276	256	16	10^3 tons	ANTHRACITE
บิทูมินัส	พันตัน	939	412	473	471	58	10^3 tons	BITUMINOUS
ถ่านโค้ก	พันตัน	270	166	202	38	184	10^3 tons	COKE
ลิกไนต์	พันตัน	2,037	3,096	1,902	2,220	1,431	10^3 tons	LIGNITE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	พันตัน	10,264	8,511	8,204	7,162	6,147	10^3 tons	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	**40,199**	**41,578**	**43,950**	**45,319**	**46,044**	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	ล้านลิตร	7,194	7,936	8,727	8,843	8,784	10^6 litres	LPG
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 91	ล้านลิตร	2,957	3,077	3,208	147	62	10^6 litres	ULG RON 91
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 95	ล้านลิตร	77	41	42	616	498	10^6 litres	ULG RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 91	ล้านลิตร	1,552	1,860	2,121	3,337	3,594	10^6 litres	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95	ล้านลิตร	2,691	2,122	1,931	3,029	2,735	10^6 litres	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 20 ออกเทน 95	ล้านลิตร	137	222	367	962	1,344	10^6 litres	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 85	ล้านลิตร	2	9	36	141	334	10^6 litres	GASOHOL E85
น้ำมันเครื่องบิน[2/]	ล้านลิตร	4,712	5,077	5,091	5,562	5,513	10^6 litres	JET FUEL[2/]
น้ำมันก๊าด	ล้านลิตร	15	13	13	11	11	10^6 litres	KEROSENE
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	ล้านลิตร	11,404	18,496	20,529	20,832	21,078	10^6 litres	HSD
ปาล์มดีเซล	ล้านลิตร	-	-	-	-	-	10^6 litres	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	ล้านลิตร	7,053	690	-	-	-	10^6 litres	HSD B5
น้ำมันเตา	ล้านลิตร	2,405	2,035	1,885	1,839	2,091	10^6 litres	FUEL OIL
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	**155,868**	**185,493**	**210,659**	**220,819**	**227,677**	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	**149,320**	**148,700**	**161,750**	**164,323**	**168,656**	Gwh	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียน								RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์	จิกะจูล	42,297	84,495	168,990	180,382	506,928	GJ	SOLAR
ฟืน	พันตัน	322	370	238	256	476	10^3 tons	FUEL WOOD
แกลบ	พันตัน	184	186	126	147	528	10^3 tons	PADDY HUSK
กากอ้อย	พันตัน	15,164	17,186	22,132	21,997	22,698	10^3 tons	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พันตัน	4,434	2,668	3,154	4,157	3,847	10^3 tons	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	พันตัน	9	17	835	740	922	10^3 tons	MSW
ก๊าซชีวภาพ	ลูกบาศก์เมตร	627,788,207	972,970,791	1,025,454,692	999,212,741	1,467,530,632	m^3	BIOGAS
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม		20,569	20,114	17,793	18,293	19,010		TRADITONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	พันตัน	9,300	9,150	7,173	9,443	10,275	10^3 tons	FUEL WOOD
ถ่าน	พันตัน	4,867	4,457	3,610	4,674	4,422	10^3 tons	CHARCOAL
แกลบ	พันตัน	2,858	2,913	1,311	1,311	2,811	10^3 tons	PADDY HUSK
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พันตัน	3,544	3,594	5,699	2,865	1,502	10^3 tons	AGRICULTURAL WASTE

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] รวมน้ำมันอากาศยาน

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including aviation gasoline.

ตารางที่ 10 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 10 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY FUELS[1/]

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์	56,829	57,424	60,340	61,236	61,075	COMMERCIAL ENERGY
ถ่านหิน	**8,240**	**7,190**	**6,582**	**5,947**	**4,629**	**COAL & ITS PRODUCTS**
แอนทราไซต์	182	165	205	190	12	ANTHRACITE
บิทูมินัส	586	257	295	294	36	BITUMINOUS
ถ่านโค้ก	177	109	132	25	120	COKE
ลิกไนต์	888	1,350	829	968	624	LIGNITE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	6,407	5,309	5,121	4,470	3,837	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันสำเร็จรูป	**32,096**	**33,078**	**34,881**	**35,948**	**36,570**	**PETROLEUM PRODUCTS**
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	4,534	5,001	5,499	5,572	5,535	LPG
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 91	2,203	2,292	2,390	110	46	ULG RON 91
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 95	58	31	31	459	371	ULG RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 91	1,156	1,386	1,580	2,486	2,678	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95	2,005	1,581	1,439	2,257	2,038	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 20 ออกเทน 95	102	165	273	717	1,001	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 85	1	7	27	105	249	GASOHOL E85
น้ำมันเครื่องบิน[2/]	3,852	4,150	4,161	4,546	4,506	JET FUEL[2/]
น้ำมันก๊าด	12	11	11	9	9	KEROSENE
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	9,830	15,943	17,695	17,956	18,169	HSD
ปาล์มดีเซล	-	-	-	-	-	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	6,079	595	-	-	-	HSD B5
น้ำมันเตา	2,264	1,916	1,775	1,731	1,968	FUEL OIL
ก๊าซธรรมชาติ	**3,769**	**4,485**	**5,094**	**5,339**	**5,505**	**NATURAL GAS**
ไฟฟ้า	**12,724**	**12,671**	**13,783**	**14,002**	**14,371**	**ELECTRICITY**
พลังงานหมุนเวียน	4,534	4,556	5,635	5,902	6,408	RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์ (ความร้อน)	1	2	4	4	12	SOLAR (HEAT)
ฟืน	122	140	90	97	180	FUEL WOOD
แกลบ	63	64	43	50	180	PADDY HUSK
กากอ้อย	2,705	3,065	3,947	3,923	4,048	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1,331	801	947	1,248	1,155	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	1	2	96	85	106	MSW
ก๊าซชีวภาพ	311	482	508	495	727	BIOGAS
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	8,885	8,582	7,341	8,076	8,321	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	3,520	3,463	2,715	3,574	3,889	FUEL WOOD
ถ่าน	3,327	3,047	2,468	3,195	3,023	CHARCOAL
แกลบ	974	993	447	447	958	PADDY HUSK
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1,064	1,079	1,711	860	451	AGRICULTURAL WASTE
รวม	70,248	70,562	73,316	75,214	75,804	TOTAL

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] รวมน้ำมันอากาศยาน

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including aviation gasoline.

ตารางที่ 11 อัตราร้อยละของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 11 PERCENTAGE OF FINAL ENERGY CONSUMPTION BY FUELS[1/]

หน่วย : ร้อยละ unit : %

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
พลังงานเชิงพาณิชย์	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	COMMERCIAL ENERGY
ถ่านหิน	**14.5**	**12.6**	**9.6**	**9.7**	**7.6**	**COAL & ITS PRODUCTS**
แอนทราไซต์	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	ANTHRACITE
บิทูมินัส	1.0	0.4	0.5	0.5	0.1	BITUMINOUS
ถ่านโค้ก	0.3	0.2	0.2	0.0	0.2	COKE
ลิกไนต์	1.6	2.4	1.4	1.6	1.0	LIGNITE
ถ่านอัด และอื่น ๆ	11.3	9.3	7.2	7.3	6.3	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันสำเร็จรูป	56.5	57.5	58.8	58.7	59.9	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	8.0	8.7	8.9	9.1	9.1	LPG
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 91	3.9	4.0	3.7	0.2	0.1	ULG RON 91
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 95	0.1	0.1	0.1	0.7	0.6	ULG RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 91	2.0	2.4	2.4	4.1	4.4	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95	3.5	2.8	3.0	3.7	3.3	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 20 ออกเทน 95	0.2	0.3	0.3	1.2	1.6	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 85	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	GASOHOL E85
น้ำมันเครื่องบิน[2/]	6.8	7.2	7.3	7.4	7.4	JET FUEL[2/]
น้ำมันก๊าด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	KEROSENE
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	17.3	27.7	29.6	29.3	29.8	HSD
ปาล์มดีเซล	-	-	-	-	-	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	10.7	1.0	0.0	0.0	-	HSD B5
น้ำมันเตา	4.0	3.3	3.5	2.8	3.2	FUEL OIL
ก๊าซธรรมชาติ	**6.6**	**7.8**	**8.5**	**8.7**	**9.0**	**NATURAL GAS**
ไฟฟ้า	**22.4**	**22.1**	**23.1**	**22.9**	**23.5**	**ELECTRICITY**
พลังงานหมุนเวียน	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	SOLAR
ฟืน	2.7	3.1	1.6	1.6	2.8	FUEL WOOD
แกลบ	1.4	1.4	0.8	0.9	2.8	PADDY HUSK
กากอ้อย	59.6	67.3	70.0	66.5	63.2	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	29.4	17.6	16.8	21.1	18.0	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	0.0	0.0	1.7	1.4	1.7	MSW
ก๊าซชีวภาพ	6.9	10.6	9.0	8.4	11.3	BIOGAS
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY
ฟืน	39.6	40.4	45.0	44.3	46.8	FUEL WOOD
ถ่าน	37.4	35.5	40.0	39.6	36.3	CHARCOAL
แกลบ	11.0	11.5	5.8	5.5	11.5	PADDY HUSK
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	12.0	12.6	9.2	10.6	5.4	AGRICULTURAL WASTE
รวม (ร้อยละ)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	TOTAL (%)
พลังงานเชิงพาณิชย์	80.9	81.4	81.8	81.4	80.6	COMMERCIAL ENERGY
พลังงานหมุนเวียน	6.5	6.5	7.7	7.9	8.4	RENEWABLE ENERGY
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	12.6	12.1	10.5	10.7	11.0	TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.05
[2/] รวมน้ำมันอากาศยาน

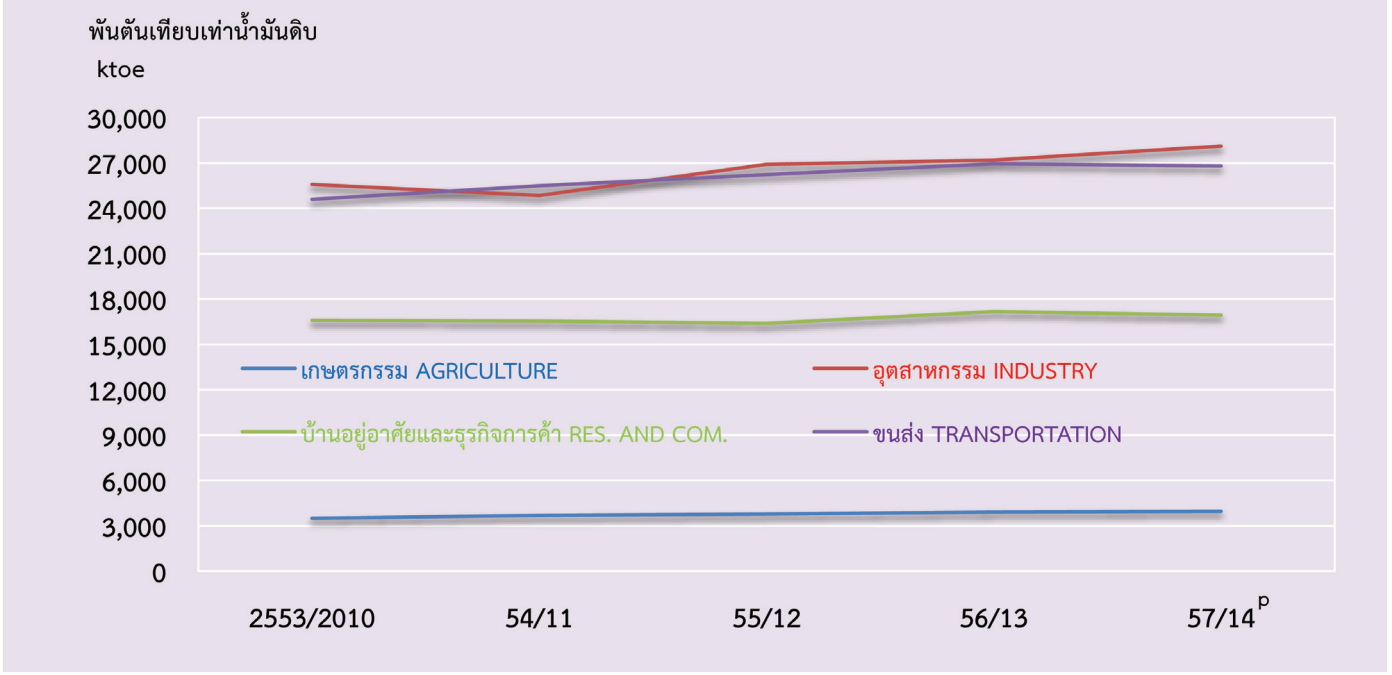
Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.05.
[2/] Including aviation gasoline.

ตารางที่ 12 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
TABLE 12 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

สาขา	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	SECTOR
เกษตรกรรม	3,499	3,686	3,790	3,906	3,957	AGRICULTURE
เหมืองแร่	123	130	139	142	122	MINING
อุตสาหกรรมการผลิต	25,281	24,603	26,653	26,930	27,868	MANUFACTURING
การก่อสร้าง	167	112	118	121	120	CONSTRUCTION
บ้านอยู่อาศัย	10,963	11,040	10,305	11,367	11,459	RESIDENTIAL
ธุรกิจการค้า	5,621	5,511	6,081	5,805	5,477	COMMERCIAL
การขนส่ง	24,594	25,480	26,230	26,943	26,801	TRANSPORTATION
รวม	70,248	70,562	73,316	75,214	75,804	TOTAL

รูป 1 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
FIGURE 1 TRENDS OF FINAL ENERGY CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS



หมายเหตุ : อุตสาหกรรมประกอบด้วย อุตสาหกรรมการผลิต เหมืองแร่ และก่อสร้าง Note : Industry includes manufacturing, mining, and construction.

ตารางที่ 13 การใช้พลังงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตจำแนกตามชนิดพลังงาน
TABLE 13 ENERGY CONSUMPTION FOR MANUFACTURING SECTOR BY FUELS

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

พ.ศ.	ถ่านหิน COAL & ITS PRODUCTS (พันตัน) (10^3 tons)	น้ำมันสำเร็จรูป PETROLEUM PRODUCTS (ล้านลิตร) (10^6 litres)	ก๊าซธรรมชาติ NATURAL GAS (ล้านลูกบาศก์ฟุต) (MMscf.)	ไฟฟ้า ELECTRICITY (ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง) (Gwh)	ชีวมวล SOLID BIOMASS (พันตัน) (10^3 tons)	ขยะ MSW (พันตัน) (10^3 tons)	ก๊าซชีวภาพ BIOGAS (ลูกบาศก์เมตร) (m^3)	พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY (พันตัน) (10^3 tons)	YEAR
2553	13,755	3,323	89,785	62,411	20,104	9	627,788,207	7,386	2010
2554	12,407	3,462	101,194	62,131	20,410	17	972,970,791	7,257	2011
2555	11,057	4,481	108,968	65,703	25,650	835	1,025,454,692	8,011	2012
2556	10,147	5,901	108,734	67,175	26,557	740	999,212,741	5,554	2013
2557[p]	7,836	7,130	112,069	68,266	27,549	922	1,467,530,632	6,769	2014[p]

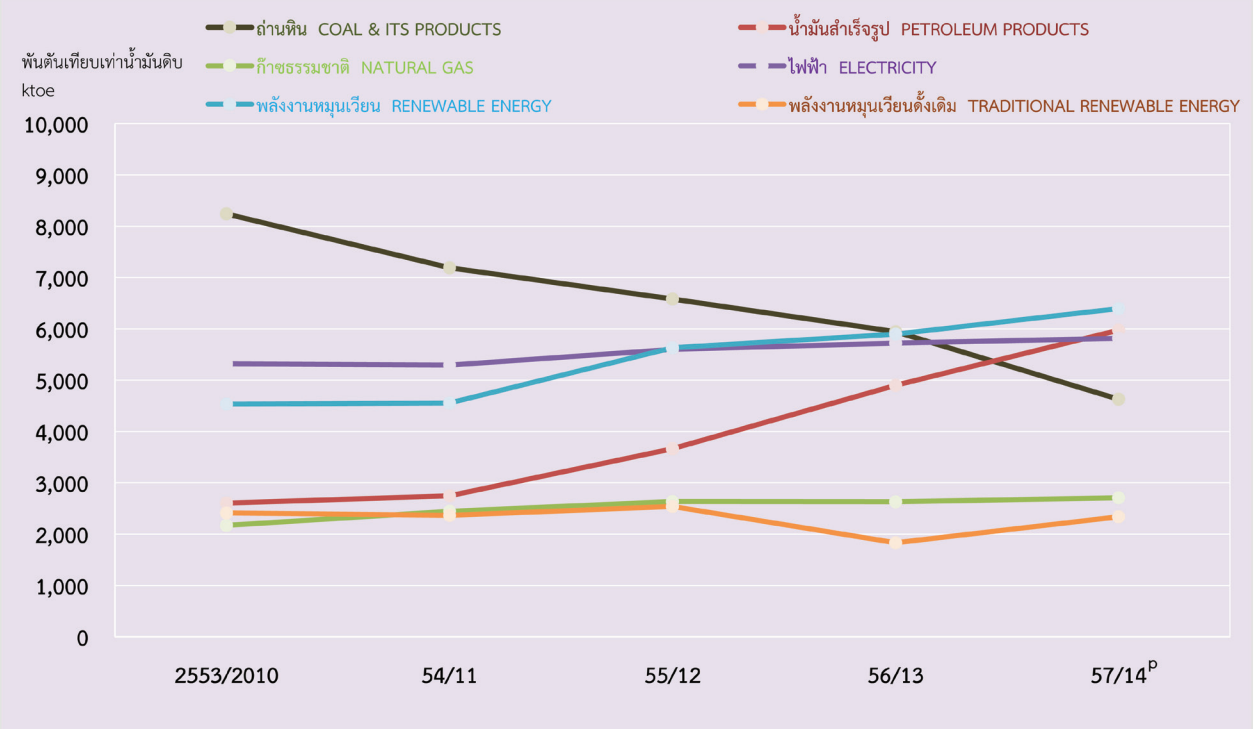
ตารางที่ 14 การใช้พลังงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตจำแนกตามชนิดพลังงาน
TABLE 14 ENERGY CONSUMPTION FOR MANUFACTURING SECTOR BY FUELS

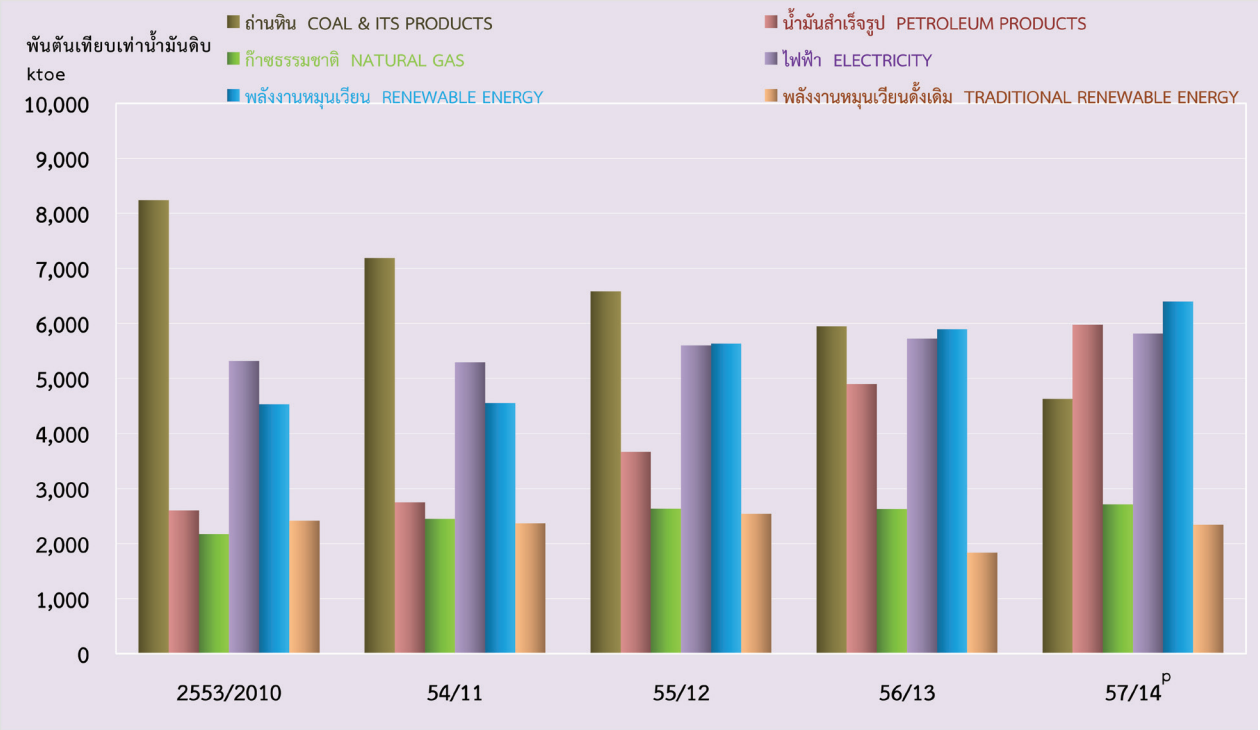
หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

พ.ศ.	ถ่านหิน COAL & ITS PRODUCTS	น้ำมันสำเร็จรูป PETROLEUM PRODUCTS	ก๊าซธรรมชาติ NATURAL GAS	ไฟฟ้า ELECTRICITY	พลังงานหมุนเวียน RENEWABLE ENERGY	พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY	ยอดรวม TOTAL	YEAR
2553	8,240	2,604	2,171	5,318	4,533	2,415	25,281	2010
2554	7,190	2,750	2,447	5,294	4,554	2,368	24,603	2011
2555	6,582	3,666	2,635	5,599	5,631	2,540	26,653	2012
2556	5,947	4,900	2,629	5,724	5,898	1,832	26,930	2013
2557[p]	4,629	5,975	2,710	5,817	6,396	2,341	27,868	2014[p]

รูป 2 การใช้พลังงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตจำแนกตามชนิดพลังงาน

FIGURE 2 TRENDS OF ENERGY CONSUMPTION FOR MANUFACTORING SECTOR BY FULES





ตารางที่ 15 การใช้พลังงานในสาขาการขนส่งจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 15 ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY FUELS[1/]

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ประเภท	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	unit	TYPE
น้ำมันสำเร็จรูป								PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	ล้านลิตร	1,260	1,703	1,964	3,287	3,656	10^6 litres	LPG
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 91	ล้านลิตร	2,881	2,999	3,026	32	34	10^6 litres	ULG RON 91
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 95	ล้านลิตร	76	41	42	616	498	10^6 litres	ULG RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 91	ล้านลิตร	1,552	1,859	2,119	3,332	3,594	10^6 litres	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95	ล้านลิตร	2,685	2,116	1,903	2,994	2,735	10^6 litres	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 20 ออกเทน 95	ล้านลิตร	135	222	349	942	1,344	10^6 litres	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 85	ล้านลิตร	2	9	35	140	334	10^6 litres	GASOHOL E85
น้ำมันเครื่องบิน[2/]	ล้านลิตร	4,712	5,077	5,091	5,562	5,518	10^6 litres	JET FUEL[2/]
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	ล้านลิตร	7,999	12,981	13,965	12,571	11,377	10^6 litres	HSD
ปาล์มดีเซล	ล้านลิตร	-	-	-	-	-	10^6 litres	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	ล้านลิตร	5,177	690	-	-	-	10^6 litres	HSD B5
น้ำมันเตา	ล้านลิตร	1,451	1,092	806	813	1,083	10^6 litres	FUEL OIL
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	66,050	84,204	101,653	112,050	115,580	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	74	106	103	164	105	Gwh	ELECTRICITY

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.05
[2/] รวมน้ำมันอากาศยาน

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including aviation gasoline.

ตารางที่ 16 การใช้พลังงานในสาขาการขนส่งจำแนกตามชนิดพลังงาน[1/]

TABLE 16 ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY FUELS[1/]

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
น้ำมันสำเร็จรูป	22,991	23,435	23,763	24,220	23,998	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	794	1,073	1,238	2,071	2,304	LPG
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 91	2,147	2,234	2,254	24	25	ULG RON 91
เบนซินพิเศษไร้สารตะกั่วออกเทน 95	57	31	31	459	371	ULG RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 91	1,156	1,385	1,579	2,482	2,678	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95	2,001	1,577	1,418	2,231	2,038	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 20 ออกเทน 95	101	165	260	702	1,001	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 85	1	7	26	104	249	GASOHOL E85
น้ำมันเครื่องบิน[2/]	3,852	4,150	4,161	4,546	4,506	JET FUEL[2/]
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	7,054	11,190	12,037	10,836	9,807	HSD
ปาล์มดีเซล	-	-	-	-	-	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	4,462	595	-	-	-	HSD B5
น้ำมันเตา	1,366	1,028	759	765	1,019	FUEL OIL
ก๊าซธรรมชาติ	1,597	2,036	2,458	2,709	2,794	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	6	9	9	14	9	ELECTRICITY
รวม	24,594	25,480	26,230	26,943	26,801	TOTAL

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.05
[2/] รวมน้ำมันอากาศยาน

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including aviation gasoline.

ตารางที่ 17 การใช้พลังงานในสาขาขนส่งจำแนกตามวิธีการขนส่ง

TABLE 17 ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY MODE

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

วิธี	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	unit	MODE
การขนส่งทางบก								LAND TRANSPORT
ถนน								ROAD
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	21,767	22,359	23,137	23,644	23,328	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	66,050	84,204	101,653	112,050	115,580	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	-	-	-	Gwh	ELECTRICITY
รถไฟ[1/]								RAIL[1/]
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	95	91	90	90	82	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	-	-	-	-	-	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	74	106	103	164	105	Gwh	ELECTRICITY
การขนส่งทางน้ำ								WATER TRANSPORT
ในประเทศ								INLAND
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	89	170	176	180	162	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	-	-	-	-	-	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	-	-	-	Gwh	ELECTRICITY
ต่างประเทศ								OVERSEA
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	1,451	1,092	806	813	1,083	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	-	-	-	-	-	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	-	-	-	Gwh	ELECTRICITY
การขนส่งทางอากาศ								AIR TRANSPORT
ในประเทศ								DOMESTIC
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	315	324	319	361	288	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	-	-	-	-	-	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	-	-	-	Gwh	ELECTRICITY
ต่างประเทศ								INTERNATIONAL
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	4,397	4,753	4,772	5,201	5,225	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	-	-	-	-	-	MMscf.	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	-	-	-	-	-	Gwh	ELECTRICITY

หมายเหตุ : [1/] รวมรถไฟฟ้า

Note : [1/] Including sky trains and subway.

ตารางที่ 18 การใช้พลังงานในสาขาขนส่งจำแนกตามวิธีการขนส่ง

TABLE 18 ENERGY CONSUMPTION FOR TRANSPORT SECTOR BY MODE

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

วิธี	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	MODE
การขนส่งทางบก	19,299	20,155	21,158	21,477	21,136	LAND TRANSPORT
ถนน	19,211	20,068	21,072	21,385	21,056	ROAD
น้ำมันสำเร็จรูป	17,614	18,032	18,614	18,676	18,262	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	1,597	2,036	2,458	2,709	2,794	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	ELECTRICITY
รถไฟ[1/]	88	87	86	92	80	RAIL[1/]
น้ำมันสำเร็จรูป	82	78	77	78	71	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-	-	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	6	9	9	14	9	ELECTRICITY
การขนส่งทางน้ำ	1,443	1,175	911	920	1,159	WATER TRANSPORT
ในประเทศ	77	147	152	155	140	INLAND
น้ำมันสำเร็จรูป	77	147	152	155	140	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-	-	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	ELECTRICITY
ต่างประเทศ	1,366	1,028	759	765	1,019	OVERSEA
น้ำมันสำเร็จรูป	1,366	1,028	759	765	1,019	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-	-	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	ELECTRICITY
การขนส่งทางอากาศ	3,852	4,150	4,161	4,546	4,506	AIR TRANSPORT
ในประเทศ	258	265	261	295	235	DOMESTIC
น้ำมันสำเร็จรูป	258	265	261	295	235	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-	-	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	ELECTRICITY
ต่างประเทศ	3,594	3,885	3,900	4,251	4,271	INTERNATIONAL
น้ำมันสำเร็จรูป	3,594	3,885	3,900	4,251	4,271	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-	-	NATURAL GAS
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	ELECTRICITY
ยอดรวม	24,594	25,480	26,230	26,943	26,801	TOTAL

หมายเหตุ : [1/] รวมรถไฟฟ้า

Note : [1/] Including sky trains and subway.

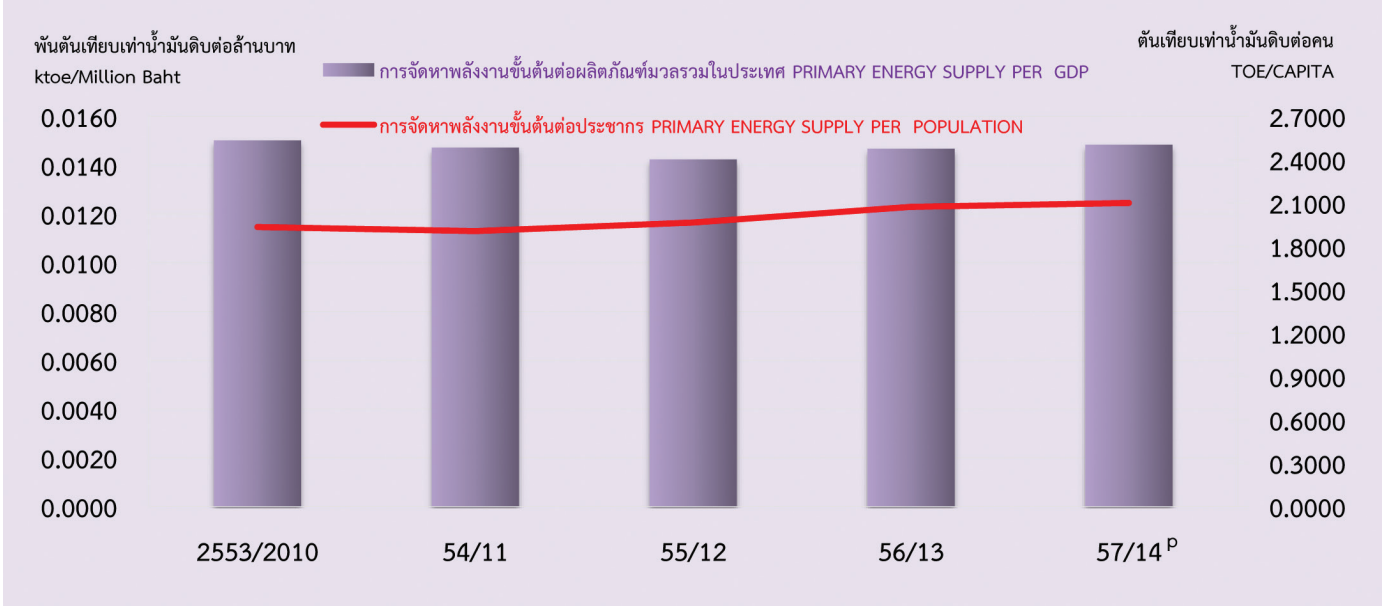
ตารางที่ 19 ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร
TABLE 19 TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY PER GDP AND PER POPULATION

พ.ศ.	การจัดหาพลังงานขั้นต้นทั้งหมด (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY (ktoe) (1)	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศแบบปริมาณลูกโซ่ (ปีอ้างอิง 2545)[1/] (ล้านบาท) GDP chain volume measures (reference year = 2002)[1/] (million Baht) (2)	ประชากร (พันคน) POPULATION (thousand) (3)	การจัดหาพลังงานขั้นต้นต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อล้านบาท) PRIMARY ENERGY SUPPLY PER GDP (ktoe/Million Baht) (1)/(2)	การจัดหาพลังงานขั้นต้นต่อประชากร (ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/คน) PRIMARY ENERGY SUPPLY PER POPULATION (toe/capita) (1)/(3)	YEAR
2553	123,546	8,227,953	63,878	0.015	1.934	2010
2554	122,148	8,296,548	64,076	0.015	1.906	2011
2555	126,720	8,904,096	64,457	0.014	1.966	2012
2556	134,308	9,154,248	64,786	0.015	2.073	2013
2557[p]	136,832	9,223,493	65,125	0.015	2.101	2014[p]

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกรมการปกครอง
หมายเหตุ : [1/] ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระหว่างปี 2553 - 2556 ปรับปรุงโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

Sources : NESDB and DOPA.
Notes : [1/] GDP during 2010 - 2013 revised according to NESDB.

รูป 3 ปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร
FIGURE 3 TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY PER GDP AND PER POPULATION



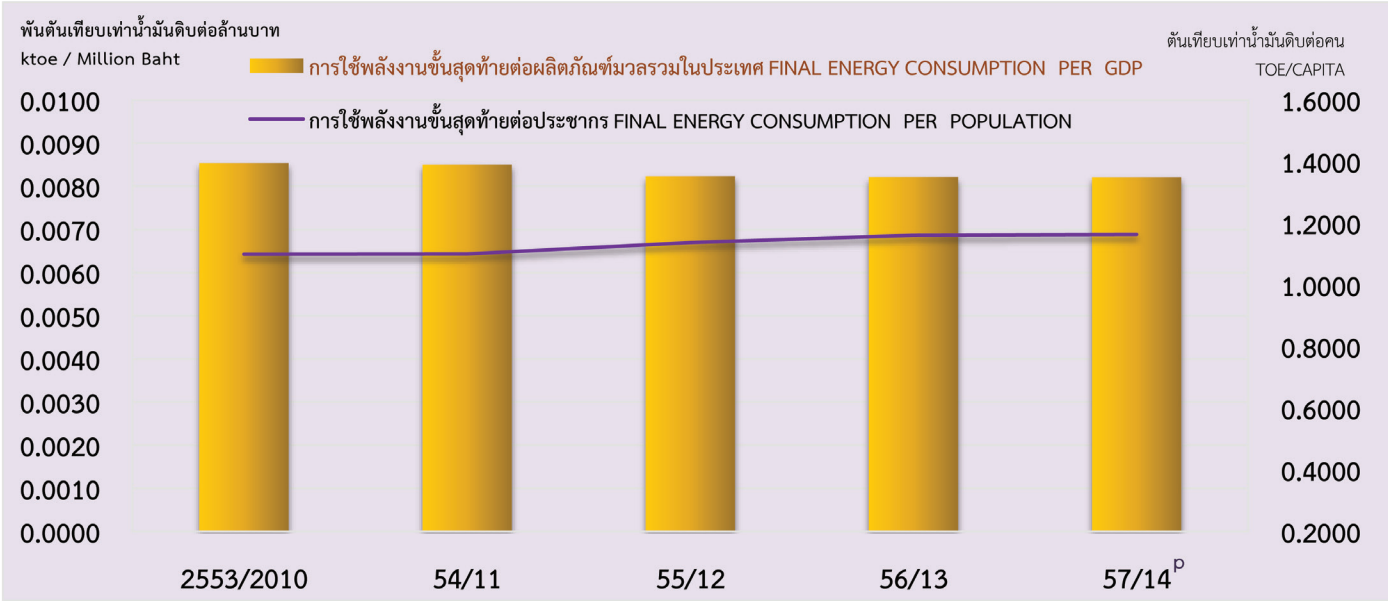
ตารางที่ 20 ปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร
TABLE 20 FINAL ENERGY CONSUMPTION PER GDP AND PER POPULATION

พ.ศ.	การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) FINAL ENERGY CONSUMPTION (ktoe) (1)	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ แบบปริมาณลูกโซ่ (ปีอ้างอิง 2545)[1/] (ล้านบาท) GDP chain volume measures (reference year = 2002)[1/] (million Baht) (2)	ประชากร (พันคน) POPULATION (thousand) (3)	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อล้านบาท) FINAL ENERGY CONSUMPTION PER GDP (ktoe/Million Baht) (1)/(2)	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อประชากร (ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/คน) FINAL ENERGY CONSUMPTION PER POPULATION (toe/capita) (1)/(3)	YEAR
2553	70,248	8,227,953	63,878	0.009	1.100	2010
2554	70,562	8,296,548	64,076	0.009	1.101	2011
2555	73,316	8,904,096	64,457	0.008	1.137	2012
2556	75,214	9,154,248[p]	64,786	0.008	1.161	2013
2557[p]	75,804	9,233,493[p]	65,125	0.008	1.164	2014[p]

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกรมการปกครอง
หมายเหตุ : [1/] ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระหว่างปี 2553 - 2556 ปรับปรุงโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

Sources : NESDB and DOPA.
Notes : [1/] GDP during 2010 - 2013 revised according to NESDB.

รูป 4 ปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต่อประชากร
FIGURE 3 FINAL ENERGY CONSUMPTION PER GDP AND PER POPULATION



ตารางที่ 21 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ[1/]

TABLE 21 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY THE ECONOMIC SECTORS PER GDP BY THE ECONOMIC SECTORS[1/]

พ.ศ.	เกษตรกรรม AGRICULTURE			อุตสาหกรรม[2/] INDUSTRY [2/]			บ้านอยู่อาศัย RESIDENTIAL			ธุรกิจการค้า COMMERCIAL			การขนส่ง TRANSPORTATION			YEAR
	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ktoe (5)	ล้านบาท Million Baht (6)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ / ล้านบาท ktoe/ Million Baht (5)/(6)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ktoe (1)	ล้านบาท Million Baht (2)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ / ล้านบาท ktoe/ Million Baht (1)/(2)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ktoe (7)	ล้านบาท Million Baht (8)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ / ล้านบาท ktoe/ Million Baht (7)/(8)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ktoe (7)	ล้านบาท Million Baht (8)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ / ล้านบาท ktoe/ Million Baht (7)/(8)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ktoe (3)	ล้านบาท Million Baht (4)	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ / ล้านบาท ktoe/ Million Baht (3)/(4)	
2553	3,499	600,904	0.006	25,571	3,268,640	0.008	10,963	4,279,821	0.003	5,621	3,616,361	0.002	24,594	8,227,953	0.003	2010
2554	3,686	638,732	0.006	24,845	3,134,519	0.008	11,040	4,355,384	0.003	5,511	3,758,469	0.001	25,480	8,296,548	0.003	2011
2555	3,790	660,330[p]	0.006	26,910	3,365,260[p]	0.008	10,305	4,631,513[p]	0.002	6,081	4,068,266[p]	0.001	26,230	8,904,096[p]	0.003	2012
2556	3,906	662,643[p]	0.006	27,193	3,410,221[p]	0.008	11,367	4,670,563[p]	0.002	5,805	4,243,703[p]	0.001	26,943	9,154,248[p]	0.003	2013
2557[p]	3,957	664,324[p]	0.006	28,110	3,389,850[p]	0.008	11,459	4,699,521[p]	0.002	5,477	4,317,207[p]	0.001	26,802	9,233,493[p]	0.003	2014[p]

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หมายเหตุ : [1/] ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระหว่างปี 2553 - 2556 ปรับปรุงโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

[2/] ประกอบด้วยอุตสาหกรรมการผลิต เหมืองแร่ และก่อสร้าง

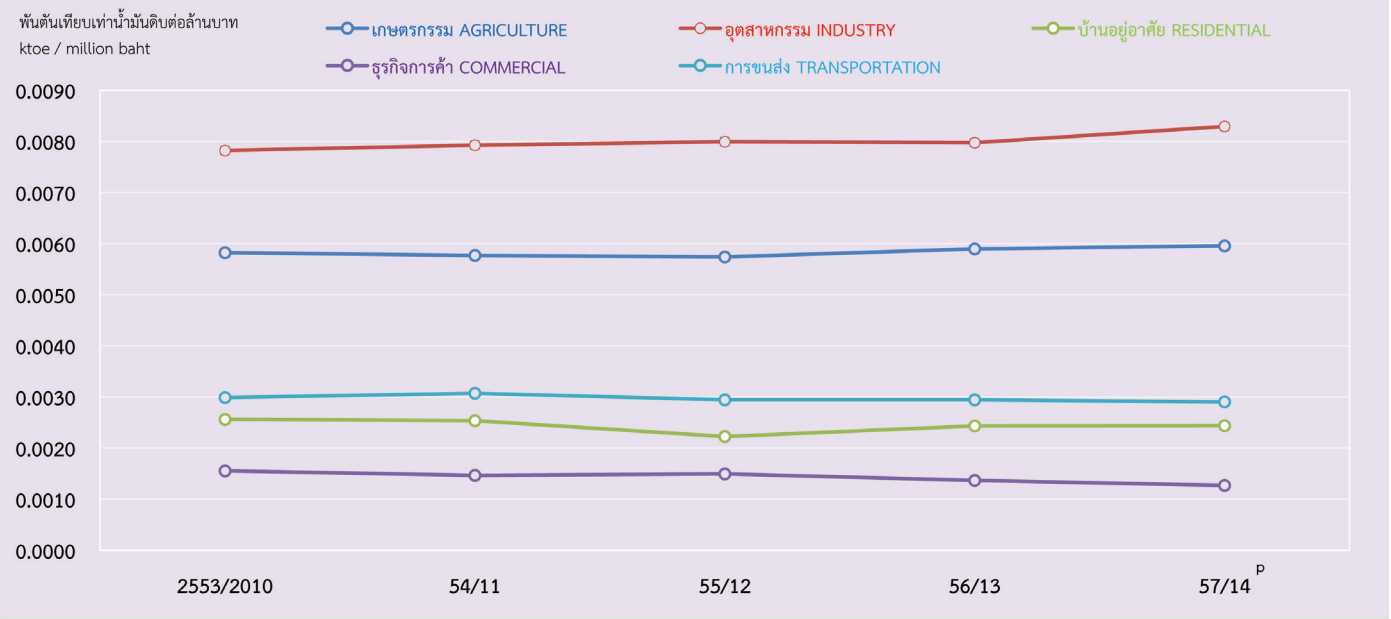
Sources : NESDB and DOPA.

Notes : [1/] GDP during 2010 - 2013 revised according to NESDB.

[2/] Including manufacturing, mining, and construction.

รูป 5 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ

FIGURE 5 FINAL ENERGY CONSUMPTION BY THE ECONOMIC SECTORS PER GDP BY THE ECONOMIC SECTORS



ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและพลังงาน[1/]

TABLE 22 RELATION OF ECONOMY AND ENERGY[1/]

หน่วย : พันล้านบาท unit : thousand million Baht

รายการ	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	ITEM
1. การนำเข้าพลังงาน	957	1,237	1,441	1,379	1,309	1. ENERGY IMPORTS
น้ำมันดิบ	754	977	1,130	1,072	980	CRUDE OIL
น้ำมันสำเร็จรูป	42	50	71	72	98	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	85	94	117	112	105	NATURAL GAS
ก๊าซธรรมชาติเหลว	-	16	24	35	33	LIQUEFIED NATURAL GAS
คอนเดนเสท	30	44	39	32	25	CONDENSATE
ถ่านหิน	39	42	47	40	48	COAL & ITS PRODUCTS
ไฟฟ้า	7	14	13	16	19	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียน	0	0	0	0	1	RENEWABLE ENERGY
2. การส่งออกพลังงาน	231	272	323	307	246	2. ENERGY EXPORTS
น้ำมันดิบ	26	30	36	32	9	CRUDE OIL
น้ำมันสำเร็จรูป	199	231	271	265	227	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	2	4	6	6	7	NGL
ถ่านหิน	0	0	0	0	0	COAL & ITS PRODUCTS
ไฟฟ้า	3	4	4	3	3	ELECTRICITY
พลังงานหมุนเวียน	0	0	0	0	0	RENEWABLE ENERGY
เชื้อเพลิงชีวภาพ	1	3	6	1	0	BIOFUEL
3. การนำเข้าพลังงานสุทธิ	726	965	1,118	1,072	1,063	3. NET ENERGY IMPORT
4. การนำเข้าสินค้าทั้งหมด	5,857	6,983	7,786	7,657	7,411[p]	4. COMMODITY IMPORT
5. การส่งออกสินค้าทั้งหมด	6,113	6,708	7,078	6,910	7,315[p]	5. COMMODITY EXPORT
6. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ณ ราคาปัจจุบัน)[2/]	10,802	11,300	12,354	12,910	13,149[p]	6. GDP (AT CURRENT MARKET PRICES)[2/]
7. อัตราร้อยละของมูลค่า						7. ENERGY IMPORT VALUE
การนำเข้าพลังงาน (ต่อ)						AS A PERCENTAGE OF
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	8.9	10.9	11.7	10.7	10.0	GDP
การนำเข้าสินค้า	16.3	17.7	18.5	18.0	17.7	COMMODITY IMPORT
การส่งออกสินค้า	15.7	18.4	20.4	20.0	17.9	COMMODITY EXPORT

แหล่งที่มา : กรมศุลกากร สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระหว่างปี 2553 - 2556 ปรับปรุงตามสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

Sources : CD, NESDB, and oil traders in pursuance of section 7.

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] GDP during 2010 - 2013 revised according to NESDB.

ตารางที่ 23 ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์[1/]

TABLE 23 ESTIMATED CO_2 EMISSIONS BY TYPE FROM ENERGY CONSUMPTION[1/]

หน่วย : พันตัน unit : 10^3 ton

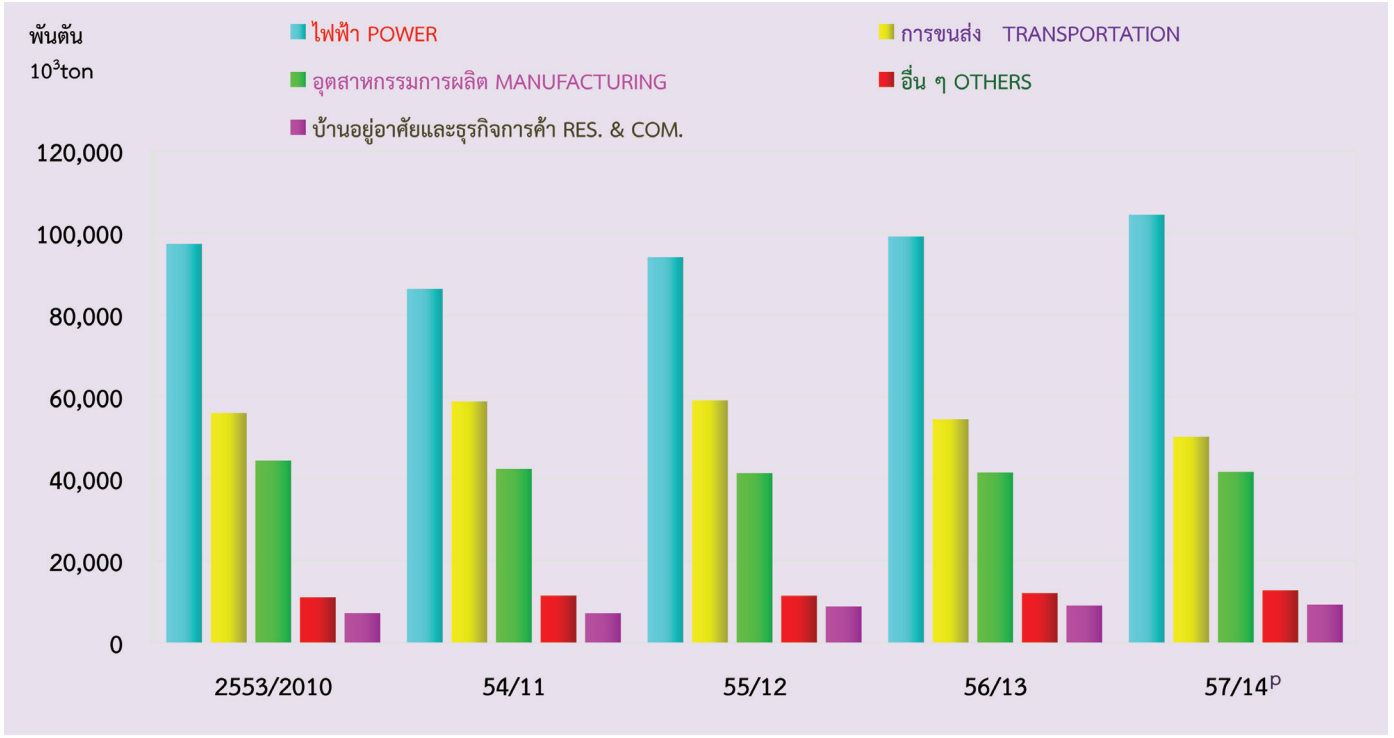
สาขา	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	SECTOR
รวม	216,363	206,403	215,013	216,495	218,627	TOTAL
การขนส่ง	56,108	58,865	59,138	54,557	50,315	TRANSPORTATION
ไฟฟ้า	97,384	86,382	94,092	99,155	104,490	POWER
อุตสาหกรรมการผลิต	44,514	42,425	41,392	41,567	41,742	MANUFACTURING
บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	7,234	7,222	8,898	9,092	9,290	RES. & COM.
อื่น ๆ[2/]	11,123	11,509	11,493	12,124	12,790	OTHERS[2/]

หมายเหตุ : [1/] ไม่รวมปริมาณการปล่อยมลพิษจากพลังงานหมุนเวียน น้ำมันเตาที่ใช้ระหว่างประเทศ น้ำมันดีเซลและน้ำมันเครื่องบิน
[2/] รวมเกษตรกรรม ก่อสร้างและเหมืองแร่

Notes : [1/] Excluding emission from renewable energy and international bunker oil, diesel and jet fuel.
[2/] Including agriculture, construction and mining.

รูป 6 ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

FIGURE 6 ESTIMATED CO_2 EMISSIONS BY TYPE FROM ENERGY CONSUMPTION



ตารางที่ 24 ดัชนีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
TABLE 2 CO_2 INDICATORS

ตัวชี้วัด	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[P] 2014[P]	INDICATORS
1. การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (พันตัน)	216,363	206,403	215,013	216,459	218,627	1. Total CO_2 Emissions (10^3 tons)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	9.5	(4.6)	4.2	0.7	1.0	Growth (%)
2. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสาขาเกษตรกรรม (พันตัน)	10,417	11,105	11,399	11,761	12,790	2. CO_2 Emissions in Agricultural (10^3 tons)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	1.1	6.6	2.6	3.2	8.7	Growth (%)
3. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสาขาอุตสาหกรรม (พันตัน)	44,882	42,828	41,869	41,997	41,742	3. CO_2 Emissions in Industry (10^3 tons)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	3.7	(4.6)	(2.2)	(0.3)	(0.6)	Growth (%)
4. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสาขาบ้านอยู่อาศัย (พันตัน)	4,381	5,359	6,323	5,054	5,750	4. CO_2 Emissions in Residential (10^3 tons)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	(5.1)	22.3	18.0	(20.1)	13.8	Growth (%)
5. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสาขาธุรกิจการค้า (พันตัน)	3,163	2,864	3,107	2,940	3,540	5. CO_2 Emissions in Commercial (10^3 tons)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	37.4	(9.5)	8.5	(5.4)	20.4	Growth (%)
6. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสาขาขนส่ง (พันตัน)	56,108	58,865	59,138	54,557	50,315	6. CO_2 Emissions in Transport (10^3 tons)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	1.4	4.9	0.5	(7.7)	(7.8)	Growth (%)
7. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสาขาการผลิตไฟฟ้า (พันตัน)	97,384	86,382	94,092	99,155	104,490	7. CO_2 Emissions in Power Generation (10^3 tons)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	19.1	(11.3)	8.9	5.4	5.4	Growth (%)
8. ดัชนีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (พันตันต่อพันล้านบาท)	26.30	24.88	24.15	23.65	23.68	8. CO_2 Intensity (thousand tons / thousand million baht

ตารางที่ 25 การผลิต/การนำเข้า/การส่งออกและการใช้น้ำมันสำเร็จรูป[1/]

TABLE 25 PRODUCTION / IMPORTS / EXPORTS AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS[1/]

หน่วย : ล้านลิตร unit : million litre

รายการ/ พ.ศ.	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว LPG	เบนซินไร้สารตะกั่ว ULG		แก๊สโซฮอล์อี 10[2/] GASOHOL E 10[2/]		แก๊สโซฮอล์อี 20 GASOHOL E 20	แก๊สโซฮอล์อี 85 GASOHOL E 85	น้ำมันเครื่องบิน[3/] JET FUEL[3/]	น้ำมันก๊าด KERO-SENE	ดีเซล DIESEL				น้ำมันเตา FUEL OIL	รวม TOTAL	ITEM / YEAR
		ออกเทน 91 RON 91	ออกเทน 95 RON 95	ออกเทน 91 RON 91	ออกเทน 95 RON 95	ออกเทน 95 RON 95				หมุนเร็ว HSD	หมุนช้า LSD	ปาล์ม[4/] PALM[4/]	หมุนเร็ว บี 5[5/] HSD B5[5/]			
1. การผลิต																1. PRODUCTION
2553	7,655	3,748	623	1,557	2,696	116	2	6,196	476	16,275	0	-	7,040	6,031	52,415	2010
2554	9,088	3,841	276	1,858	2,119	222	9	6,293	161	22,434	0	-	673	5,846	52,820	2011
2555	9,139	4,521	177	2,124	1,925	367	36	5,858	83	25,132	0	-	-	6,164	55,526	2012
2556	8,591	1,429	931	3,336	3,031	965	140	6,680	687	25,518	0	-	-	5,911	57,219	2013
2557[p]	10,175	1,252	613	3,591	2,827	1,269	334	6,969	1,098	24,068	0	-	-	5,667	57,863	2014[p]
2. การนำเข้า[6/]																2. IMPORTS[6/]
2553	2,947	-	-	-	-	-	-	3	-	62	-	-	-	101	3,113	2010
2554	2,660	34	-	-	-	-	-	11	-	56	-	-	-	332	3,093	2011
2555	3,204	332	-	-	-	-	-	3	-	15	-	-	-	362	3,916	2012
2556	3,610	262	-	-	-	-	-	16	-	197	-	-	-	268	4,353	2013
2557[p]	3,763	879	-	-	-	-	-	4	-	348	-	-	-	371	5,365	2014[p]
3. การส่งออก																3. EXPORTS
2553	46	805	540	-	0	-	-	1,405	426	5,517	-	-	-	3,170	11,909	2010
2554	30	730	238	-	0	-	-	1,201	107	4,705	-	-	-	3,483	10,494	2011
2555	18	1,468	101	1	1	-	-	752	32	5,371	-	-	-	3,854	11,598	2012
2556	11	1,395	259	1	6	-	-	1,537	19	4,874	-	-	-	3,774	11,876	2013
2557[p]	19	1,279	112	-	22	-	-	1,297	30	4,317	-	-	-	3,836	10,912	2014[p]
4. การใช้[7/]																4. CONSUMPTION[7/]
2553	7,194	2,957	77	1,552	2,691	137	2	4,712	15	11,404	-	-	7,053	2,405	40,199	2010
2554	7,936	3,077	41	1,860	2,122	222	9	5,077	13	18,484	-	-	690	2,035	41,566	2011
2555	8,727	3,208	42	2,121	1,931	367	36	5,091	13	20,579	-	-	-	2,389	44,504	2012
2556	8,843	147	616	3,337	3,029	962	141	5,562	11	20,900	-	-	-	2,163	45,711	2013
2557[p]	8,784	62	498	3,594	2,735	1,344	334	5,513	11	21,078	-	-	-	2,091	46,044	2014[p]

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กรมการพลังงานทหาร และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร
[3/] รวมน้ำมันอากาศยาน
[4/] น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันปาล์ม 10% โดยปริมาตร
[5/] น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร
[6/] รวมนำเข้าโปรเพนและบิวเทน
[7/] ไม่รวมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วและน้ำมันเตาที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า

Sources : DOEB, DED, and oil traders in pursuance of section 7.

Notes : [1/] Data show as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Gasoline with Ethanol 10% by Volume.
[3/] Including aviation gasoline.
[4/] Diesel with Palm-oil 10% by Volume.
[5/] HSD with bio-oil 5% by Volume.
[6/] Including propane and butane.
[7/] Excluding HSD and Fuel oil consumption for electricity generation.

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและปิโตรเลียม
TABLE 26 RELATION OF ECONOMY AND PETROLEUM

หน่วย : ล้านบาท unit : million Baht

รายการ	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	ITEM
1. การนำเข้า :	910,308	1,180,032	1,369,998	1,323,676	1,241,341	1. IMPORTS :
น้ำมันดิบ	753,648	976,789	1,119,564	1,072,412	979,921	CRUDE OIL
น้ำมันสำเร็จรูป	41,417	49,668	71,148	72,282	97,894	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	84,852	93,923	116,743	112,343	105,032	NATURAL GAS
ก๊าซธรรมชาติเหลว	-	15,993	24,024	34,827	33,324	LIQUEFIED NATURAL GAS
คอนเดนเสท	30,391	43,659	38,519	31,812	25,170	CONDENSATE
2. การส่งออก :	227,290	273,669	328,623	303,213	242,904	2. EXPORTS :
น้ำมันดิบ	26,007	39,055	54,214	31,671	8,654	CRUDE OIL
น้ำมันสำเร็จรูป	199,099	230,759	268,527	265,404	226,824	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	2,184	3,855	5,882	6,138	7,426	NATURAL GASOLINE
3. การนำเข้าสุทธิ	683,018	906,363	683,018	1,041,375	998,437	3. NET IMPORTS
4. การนำเข้าสินค้าทั้งหมด	5,856,591	6,982,728	7,786,132	7,657,346	7,410,504	4. TOTAL COMMODITY IMPORTS
5. การส่งออกสินค้าทั้งหมด	6,113,336	6,707,989	7,078,420	6,909,741	7,314,700	5. TOTAL COMMODITY EXPORTS
6. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	10,802,402	11,300,485	12,354,656	12,910,038	13,148,601	6. GDP
(ณ ราคาปัจจุบัน)[1/]						(AT CURRENT MARKET PRICES)[1/]
7. อัตราส่วน (%) :						7. RATIOS(%) :
การนำเข้าปิโตรเลียม/	15.54	16.90	17.60	17.29	16.75	PETROLEUM IMPORTS /
การนำเข้าสินค้า						COMMODITY IMPORTS
การนำเข้าปิโตรเลียม/	14.89	17.59	19.35	19.16	16.97	PETROLEUM IMPORTS /
การส่งออกสินค้า						COMMODITY EXPORTS
การนำเข้าสินค้า/	54.22	61.79	63.02	59.31	56.36	COMMODITY IMPORTS /
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ						GDP

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

หมายเหตุ : [1/] ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระหว่างปี 2553 - 2556 ปรับปรุงตาม
สำนักคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

Sources : DOEB, DTN, NESDB, PTT and traders
in pursuance of section 7.

Note : [1/] GDP during 2010 - 2013 revised according
to NESDB.

ตารางที่ 27 การผลิตปิโตรเลียม
TABLE 27 PETROLEUM PRODUCTION

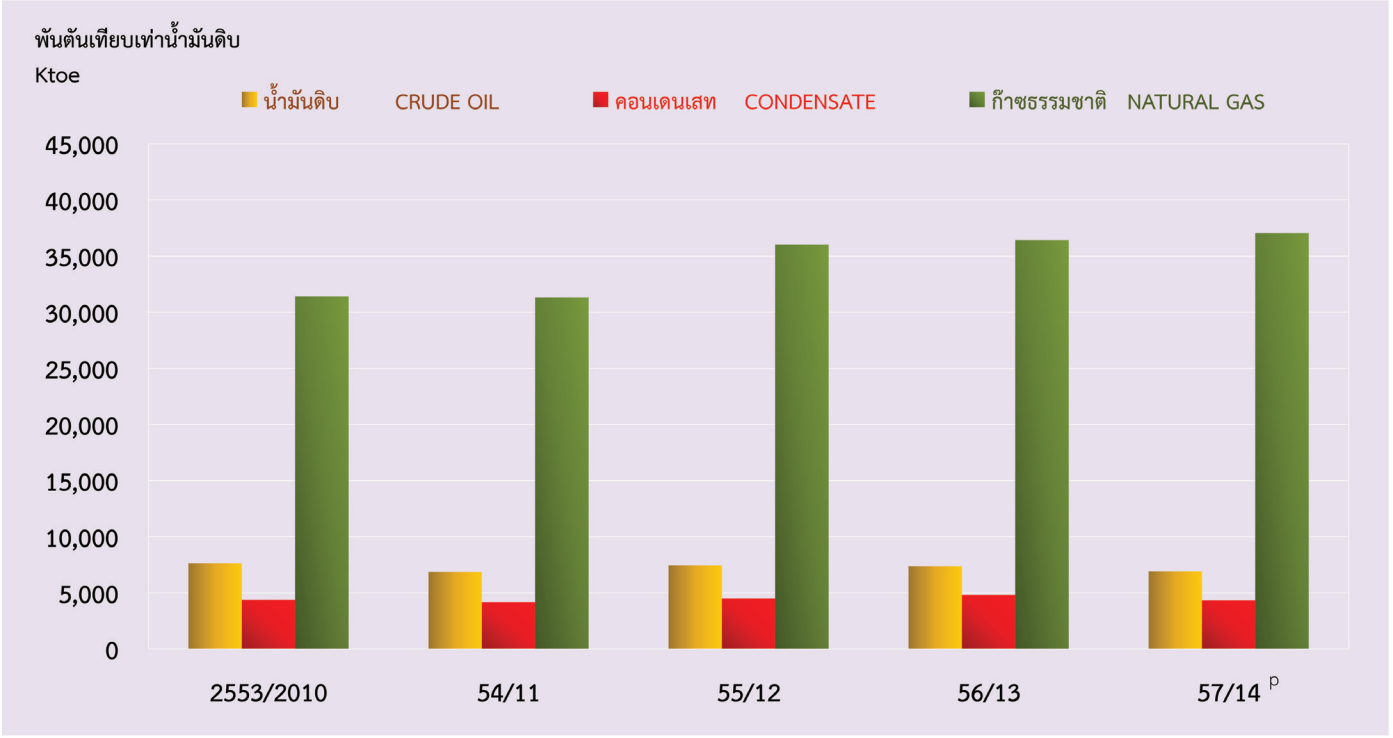
หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ชนิด	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
น้ำมันดิบ (พันบาร์เรล)	55,883	50,161	54,447	53,852	50,508	CRUDE OIL (thousand barrel)
คอนเดนเสท (พันบาร์เรล)	35,097	33,612	35,593	36,236	34,749	CONDENSATE (thousand barrel)
ก๊าซธรรมชาติ (ล้านลูกบาศก์ฟุต)	1,278,254	1,274,303	1,465,446	1,481,683	1,507,313	NATURAL GAS (MMscf)

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ชนิด	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
น้ำมันดิบ	7,641	6,859	7,444	7,363	6,907	CRUDE OIL
คอนเดนเสท	4,368	4,183	4,500	4,809	4,325	CONDENSATE
ก๊าซธรรมชาติ	31,407	31,310	36,006	36,405	37,035	NATURAL GAS
รวม	43,416	42,352	47,950	48,577	48,267	TOTAL

รูป 7 การผลิตปิโตรเลียม
FIGURE 7 PETROLEUM PRODUCTION



ตารางที่ 28 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบ
TABLE 28 VOLUME AND VALUE OF CRUDE OIL IMPORTED

ชนิด	2553 2010		2554 2011		2555 2012		2556 2013		2557P 2014P		TYPE
	ปริมาณ VOLUME ล้านลิตร million litre	มูลค่า CIF VALUE ล้านบาท million baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลิตร million litre	มูลค่า CIF VALUE ล้านบาท million baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลิตร million litre	มูลค่า CIF VALUE ล้านบาท million baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลิตร million litre	มูลค่า CIF VALUE ล้านบาท million baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลิตร million litre	มูลค่า CIF VALUE ล้านบาท million baht	
น้ำมันดิบ	47,365	753,648	46,090	976,789	50,056	1,119,564	50,374	1,072,412	46,710	979,921	CRUDE OIL
รวม	47,365	753,648	46,090	976,789	50,056	1,119,564	50,374	1,072,412	46,710	979,921	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน Source : DOEB.

ตารางที่ 29 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติ
TABLE 29 VOLUME AND VALUE OF NATURAL GAS IMPORTED

ชนิด	2553 2010		2554 2011		2555 2012		2556 2013		2557P 2014P		TYPE
	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	
ก๊าซธรรมชาติ	371,801	84,852	361,471	93,923	358,381	116,743	357,505	112,343	333,237	105,032	NATURAL GAS
รวม	371,801	84,852	361,471	93,923	358,381	116,743	357,505	112,343	333,237	105,032	TOTAL

ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) Source : PTT.

ตารางที่ 30 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว
TABLE 30 VOLUME AND VALUE OF LIQUEFIED NATURAL GAS IMPORTED

ชนิด	2553 2010		2554 2011		2555 2012		2556 2013		2557P 2014P		TYPE
	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	ปริมาณ VOLUME ล้านลูกบาศก์ฟุต MMscf	มูลค่า VALUE ล้านบาท Million Baht	
ก๊าซธรรมชาติเหลว	-	-	35,683	15,993	47,405	24,024	69,728	34,827	66,338	33,324	LNG
รวม	-	-	35,683	15,993	47,405	24,024	69,728	34,827	66,338	33,324	TOTAL

ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) Source : PTT.

ตารางที่ 31 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป
TABLE 31 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED

หน่วย : ล้านลิตร unit : million Litre

รายการ	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว[1/]	2,947	2,660	3,204	3,610	3,763	LPG[1/]
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 87 และ 91[2/]	-	34	332	262	879	ULG 87 & 91[2/]
น้ำมันเครื่องบิน[3/]	3	11	3	16	4	JET FUEL[3/]
ดีเซลหมุนเร็ว	62	56	15	197	348	HSD
น้ำมันเตา	101	332	362	268	371	FUEL OIL
รวม	3,113	3,093	3,916	4,353	5,365	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน
หมายเหตุ : [1/] รวมนำเข้าโปรเพน และบิวเทน
[2/] รวมนำเข้าเบนซินพื้นฐาน
[3/] รวมน้ำมันอากาศยาน

Source : DOEB.
Notes : [1/] Including propane and butane imported.
[2/] Including base gasoline imported.
[3/] Including aviation gasoline.

ตารางที่ 32 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป
TABLE 32 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED

หน่วย : ล้านบาท unit : million Baht

รายการ	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[P] 2014[P]	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว[1/]	38,382	39,694	53,836	55,608	58,205	LPG[1/]
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 87 และ 91[2/]	-	817	8,354	6,142	21,630	ULG 87 & 91[2/]
น้ำมันเครื่องบิน[3/]	124	308	125	400	168	JET FUEL[3/]
ดีเซลหมุนเร็ว	1,326	1,481	397	4,429	8,652	HSD
น้ำมันเตา	1,585	7,368	8,415	5,703	9,239	FUEL OIL
รวม	41,417	49,668	71,127	72,282	97,894	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน
หมายเหตุ : [1/] รวมนำเข้าโปรเพน และบิวเทน
[2/] รวมนำเข้าเบนซินพื้นฐาน
[3/] รวมน้ำมันอากาศยาน

Source : DOEB.
Notes : [1/] Including propane and butane imported.
[2/] Including base gasoline imported.
[3/] Including aviation gasoline.

ตารางที่ 33 ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียม

TABLE 33 VOLUME OF PETROLEUM EXPORTED

หน่วย : ล้านลิตร unit : million litre

ชนิด	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
น้ำมันดิบ	1,711	1,903	2,525	1,580	388	CRUDE OIL
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	132	198	293	315	390	NATURAL GASOLINE
รวม	1,843	2,101	2,818	1,895	778	TOTAL

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) Source : DMF and PTT.

ตารางที่ 34 ปริมาณการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป[1/]

TABLE 34 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED[1/]

หน่วย : ล้านลิตร unit : million litre

ชนิด	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	46	30	18	11	19	LPG
เบนซิน ออกเทน 91	805	730	1,468	1,395	1,279	ULG 91
เบนซิน ออกเทน 95	540	238	101	259	112	ULG 95
แก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 91	-	-	1	1	-	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 95	-	-	1	6	22	GASOHOL E10 RON 95
น้ำมันเครื่องบิน[2/]	1,405	1,201	752	1,537	1,297	JET FUEL[2/]
น้ำมันก๊าด	426	107	32	19	30	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว[3/]	5,517	4,705	5,371	4,874	4,317	HSD[3/]
น้ำมันเตา	3,234	3,483	3,854	3,774	3,836	FUEL OIL
รวม	11,973	10,494	11,598	11,876	10,912	TOTAL

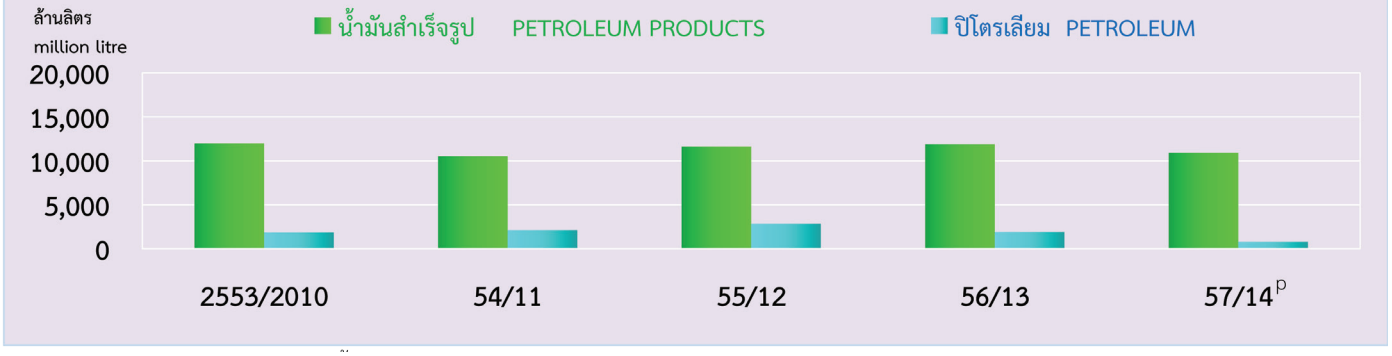
ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน Source : DOEB.

หมายเหตุ : [1/] "0" หมายถึงตัวเลขที่มีค่าน้อยกว่า 0.5
[2/] รวมน้ำมันอากาศยาน
[3/] รวมดีเซลพื้นฐาน, ดีเซลหมุนเร็วธรรมดา และดีเซลหมุนเร็วบี 5

Notes : [1/] Data shown as "0" means figure is less than 0.5.
[2/] Including aviation gasoline.
[3/] Including base diesel, HSD, and HSD B5.

รูป 8 ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียมและน้ำมันสำเร็จรูป

FIGURE 8 YEARLY PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED



หมายเหตุ : ปิโตรเลียมประกอบด้วยน้ำมันดิบ คอนเดนเสท และก๊าซโซลีนธรรมชาติ

Note : Petroleum includes crude oil, condensate and natural gasoline.

ตารางที่ 35 กำลังการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศ
TABLE 35 OFFICIAL REFINERY CAPACITY IN THAILAND

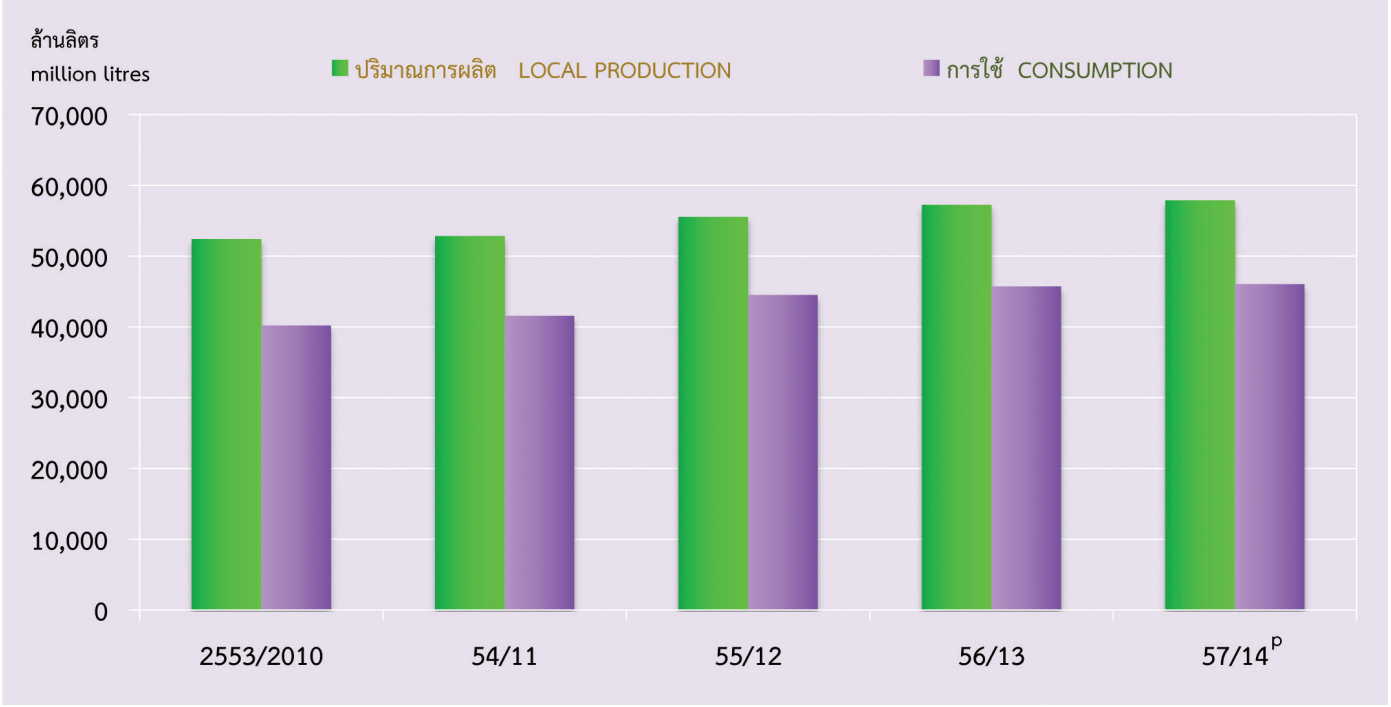
หน่วย : บาร์เรล / วัน unit : barrel/day

โรงกลั่น	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[P] 2014[P]	REFINERY
ไทยออยล์	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	THAI OIL
บางจาก	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	BANG CHAK
เอสโซ่	170,000	170,000	170,000	177,000	177,000	ESSO
ฝาง	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	FANG
สตาร์ปิโตรเลียม	150,000	150,000	150,000	150,000	165,000	STAR PETROLEUM
พีทีที โกลบอลเคมีคอล	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	PTTGC
ไออาร์พีซี[1/]	215,000	215,000	215,000	215,000	215,000	IRPC[1/]
อาร์พีซีจี	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	RPCG
รวม	1,229,500	1,229,500	1,229,500	1,236,500	1,251,500	TOTAL

ที่มา : โรงกลั่นปิโตรเลียม กรมธุรกิจพลังงาน
หมายเหตุ : 330 วันทำการต่อปี.
[1/] ปรับปรุงข้อมูลโดย พพ.

Sources : Petroleum refineries and DOEB.
Note : 330 operating days per year.
[1/] Revised according to DEDE.

รูป 9 การเปรียบเทียบปริมาณการผลิตและการใช้น้ำมันสำเร็จรูป
FIGURE 9 COMPARISON OF YEARLY LOCAL PRODUCTION AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS



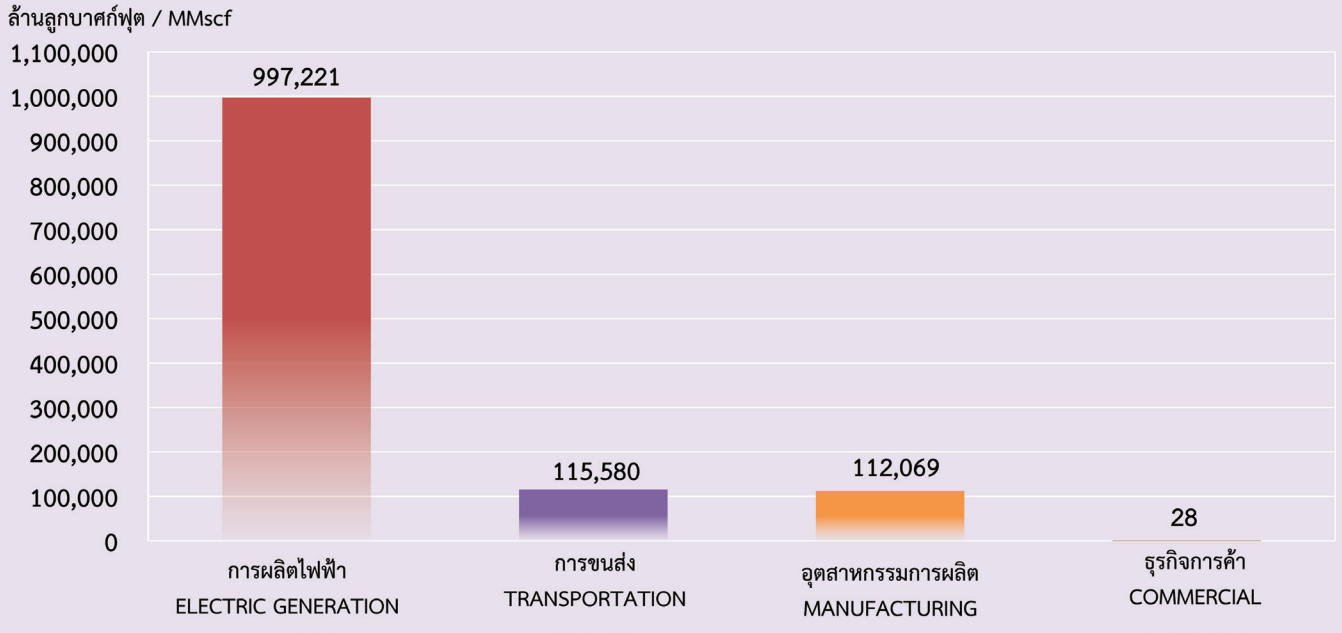
ตารางที่ 36 การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา
TABLE 36 NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTORS

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต unit : MMscf

สาขา	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	SECTOR
การผลิตไฟฟ้า[1/]	1,023,888	945,263	927,379	947,845	997,221	ELECTRIC GENERATION[1/]
อุตสาหกรรมการผลิต	89,785	101,194	108,968	108,734	112,069	MANUFACTURING
- อาหารและเครื่องดื่ม	4,301	4,377	4,698	4,446	4,568	- FOOD AND BEVERAGES
- สิ่งทอ	662	496	1,148	1,133	1,067	- TEXTILES
- ไม้และครื่องเรือน	579	455	538	520	594	- WOOD AND FURNITURE
- กระดาษ	29,818	29,529	30,664	30,010	31,597	- PAPER
- เคมี	8,809	15,633	23,408	24,970	23,585	- CHEMICAL
- อโลหะ	30,438	32,217	31,479	30,555	31,304	- NON - METALLIC
- โลหะขั้นมูลฐาน	10,215	11,125	10,959	11,577	12,887	- BASIC METAL
- ผลิตภัณฑ์โลหะ	3,143	3,350	4,027	3,784	3,468	- FABRICATED METAL
- อื่น ๆ	1,820	4,012	2,047	1,739	2,999	- OTHER (UNCLASSIFIED)
การขนส่ง	66,050	84,203	101,653	112,050	115,580	TRANSPORTATION
ธุรกิจการค้า	33	95	38	35	28	COMMERCIAL
รวม	1,179,756	1,130,755	1,138,038	1,168,664	1,224,898	TOTAL

หมายเหตุ : [1/] รวมไฟฟ้าของภาคเอกชนที่จำหน่ายเข้าสู่ระบบ Note : [1/] Including private powers selling to the national grid.

รูป 10 การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา
FIGURE 10 NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTORS



ตารางที่ 37 การใช้น้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
TABLE 37 TOTAL PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS

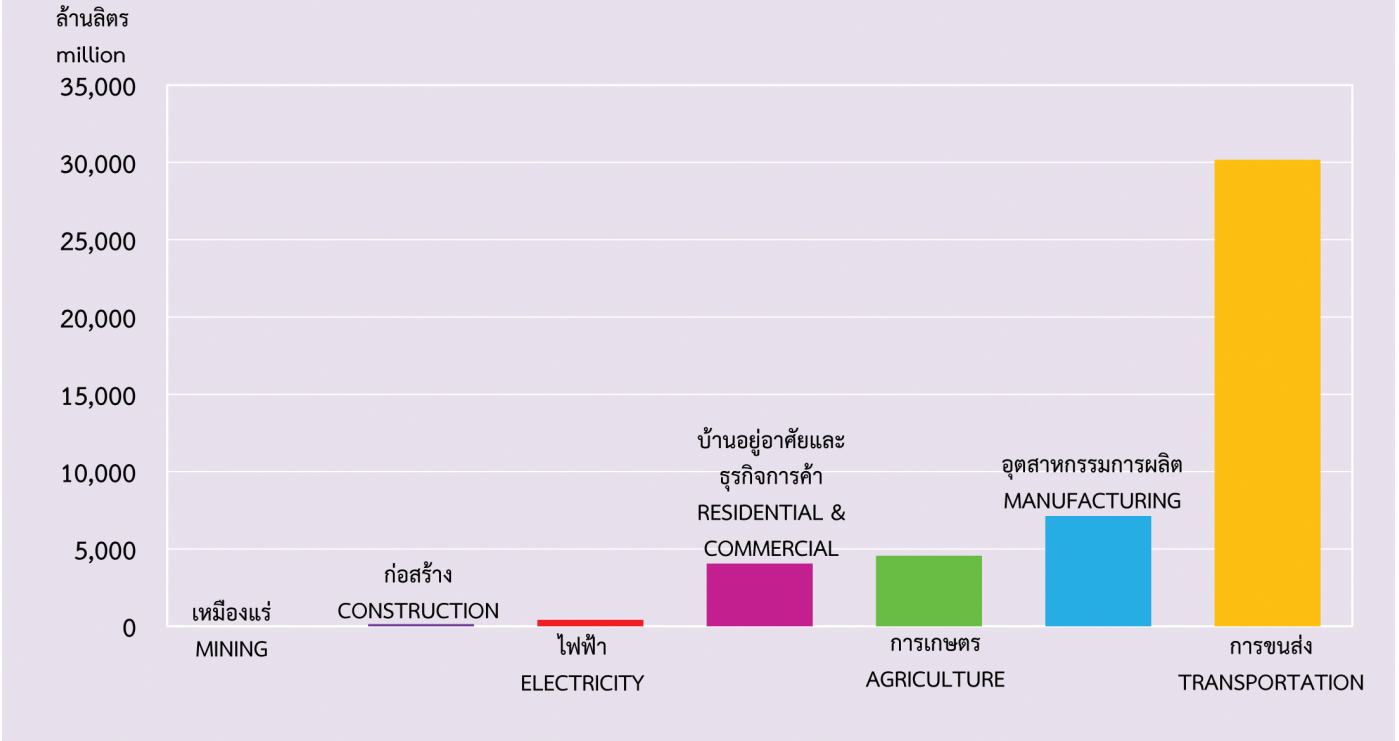
หน่วย : ล้านลิตร unit : million litre

สาขาเศรษฐกิจ	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[P] 2014[P]	ECONOMIC SECTOR
เกษตรกรรม	4,036	4,255	4,367	4,505	4,553	AGRICULTURE
เหมืองแร่	21	23	23	23	0	MINING
อุตสาหกรรมการผลิต	3,323	3,462	4,481	5,901	7,130	MANUFACTURING
ไฟฟ้า	280	479	502	392	407	ELECTRICITY
การก่อสร้าง	193	129	136	140	139	CONSTRUCTION
บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	4,512	4,920	5,643	4,461	4,054	RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
การขนส่ง[1/]	28,114	28,777	29,300	30,289	30,168	TRANSPORTATION[1/]
รวม	40,479	42,045	44,452	45,711	46,451	TOTAL

ที่มา : กรมการพลังงานทหาร และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7
หมายเหตุ : [1/] รวมน้ำมันเครื่องบิน

Sources : DED and oil traders in pursuance of section 7.
Note : [1/] Including Jet fuel.

รูป 11 การใช้น้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ[1/]
FIGURE 11 TOTAL PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS[1/]



ตารางที่ 38 ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร[1/]

TABLE 38 RETAIL PRICES OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK[1/]

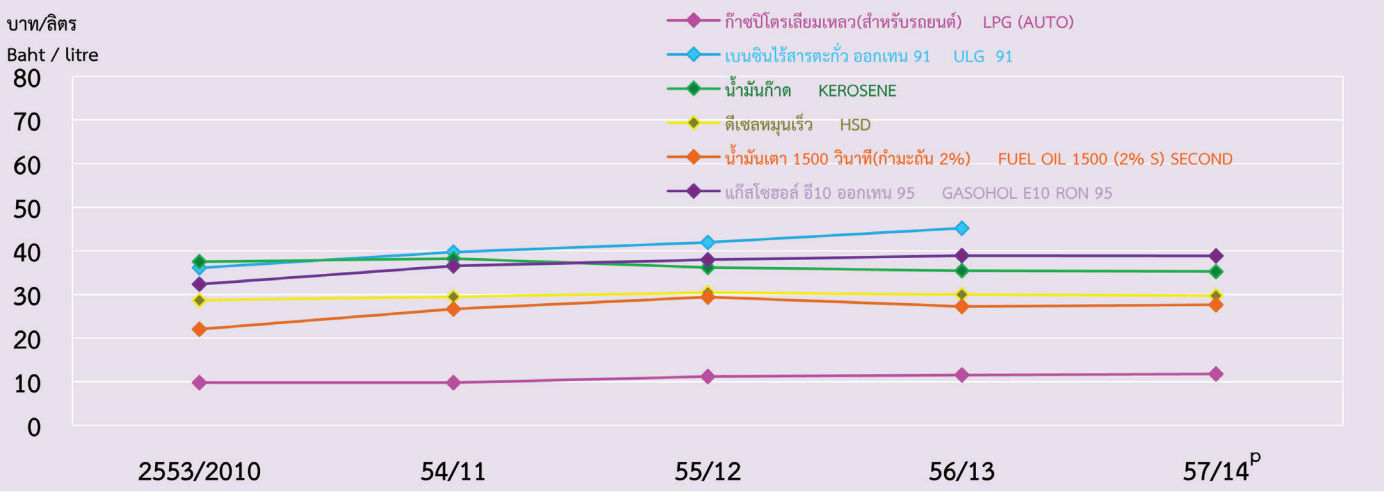
รายการ	บาท / หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[P] 2014[P]	BAHT / UNIT	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สำหรับหุงต้ม)	กก.	18.13	18.13	18.13	18.40	22.35	kg.	LPG (COOKING)
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สำหรับอุตสาหกรรม)	กก.	-	20.38	28.71	29.70	29.07	kg.	LPG (INDUSTRY)
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สำหรับรถยนต์)	ลิตร	9.79	9.79	11.21	11.55	11.77	litre	LPG (AUTO)
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	ลิตร	36.10	39.72	41.96	45.19	-	litre	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	ลิตร	41.26	44.64	46.42	46.66	46.73	litre	ULG 95
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 91	ลิตร	30.85	33.96	35.94	36.43	36.55	litre	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 95	ลิตร	32.35	36.52	37.96	38.89	38.85	litre	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี20 ออกเทน 95	ลิตร	29.96	32.94	34.35	33.82	34.35	litre	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี85	ลิตร	19.21	21.75	22.23	22.74	24.11	litre	GASOHOL E85
น้ำมันก๊าด	ลิตร	37.51	38.21	36.15	35.46	35.26	litre	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว	ลิตร	28.69	29.45	30.42	29.97	29.69	litre	HSD
ดีเซลหมุนเร็วบี 5	ลิตร	27.55	29.95	-	-	-	litre	HSD B5
ปาล์มดีเซล	ลิตร	-	-	-	-	-	litre	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนช้า	ลิตร	27.04	27.04	27.04	27.04	27.04	litre	LSD
น้ำมันเตา 600 วินาที (กำมะถัน 2%)	ลิตร	23.59	28.59	31.33	29.25	29.64	litre	FUEL OIL 600 (2% S) SECOND
น้ำมันเตา 1,500 วินาที (กำมะถัน 2%)	ลิตร	22.04	26.68	29.41	27.24	27.61	litre	FUEL OIL 1,500 (2% S) SECOND

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
หมายเหตุ : [1/] เฉลี่ยจากผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 ทุกราย

Source : EPPO.
Note : [1/] Average from all oil traders in pursuance of section 7.

รูป 12 ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร

FIGURE 12 PETROLEUM PRODUCTS PRICE PER LITRE IN BANGKOK



ตารางที่ 39 การใช้ / กำลังการผลิตติดตั้งของระบบ และการผลิตของระบบ
TABLE 39 CONSUMPTION / INSTALLATION AND GENERATION

รายการ	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557P 2014P	ITEMS
1. การใช้พลังงานไฟฟ้า (ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง)1/	149,320	148,700	161,750	164,323	168,656	1. ELECTRIC CONSUMPTION (Gwh)1/
2. กำลังการผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์)1/	31,485	31,773	33,177	33,681	35,610	2. NATIONAL GRID INSTALLED CAPACITY (MW)1/
3. การผลิตพลังไฟฟ้าสูงสุด (เมกะวัตต์)1/	25,094	23,388	24,825	26,598	26,942	3. PEAK GENERATION OF NATIONAL GRID (MW)1/
4. การผลิตพลังไฟฟ้าสูงสุดของ กฟผ. (เมกะวัตต์)	12,520	11,527	12,282	11,869	11,938	4. EGAT'S PEAK GENERATION (MW)
5. การผลิตพลังงานไฟฟ้า (ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง)1/	159,518	155,986	168,178	169,593	174,467	5. NATIONAL GRID GENERATION (Gwh)1/
6. ประชากร (พันคน)	63,878	64,076	64,457	64,786	65,125	6. POPULATION (thousand)
7. การใช้พลังงานไฟฟ้าต่อคน (กิโลวัตต์ชั่วโมง/คน)	2,338	2,321	2,509	2,536	2,590	7. CONSUMPTION PER CAPITA (kWh/capita)
8. ประสิทธิภาพโรงไฟฟ้าโดยเฉลี่ยของระบบ (%)	38.3	37.9	38.4	39.8	39.5	8. AVERAGE THERMAL EFFICIENCY AT SENDING END OF NATIONAL GRID (%)

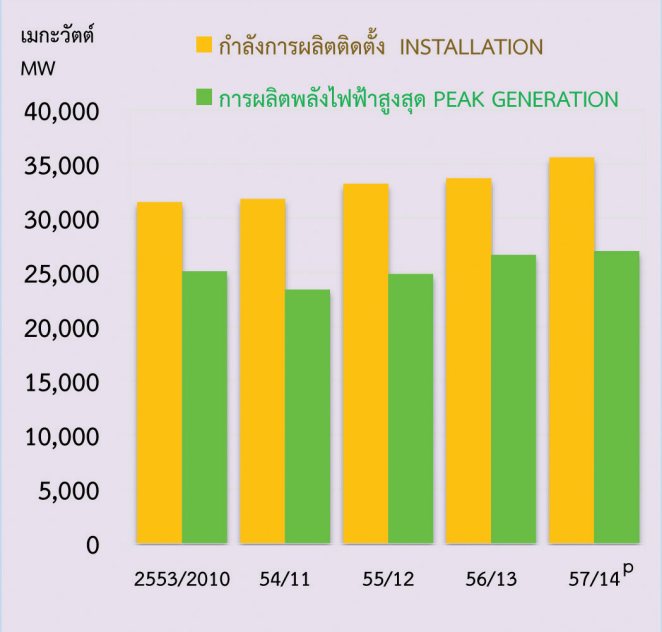
ที่มา : พพ. กฟผ. กฟน. กฟภ. สกพ. ไฟฟ้าสวัสดิการสัตหีบ กรมการปกครอง ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระและรายเล็ก และผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก

หมายเหตุ : 1/ไม่รวมผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง

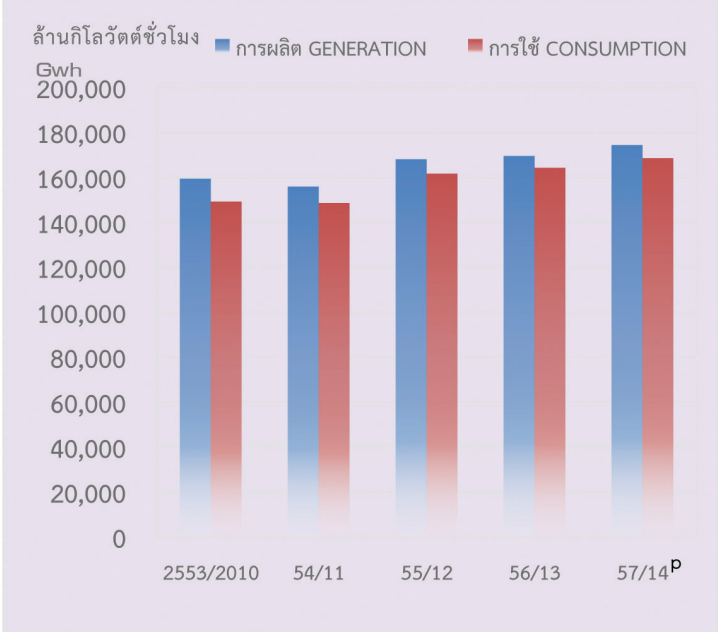
Sources : DEDE, EGAT, MEA, PEA, OERC, SEW, DOPA, IPP, SPP, and VSPP.

Note : 1/ Excluding private generation for own use.

รูป 13 การเปรียบเทียบกำลังการผลิตติดตั้งและการผลิตพลังไฟฟ้าสูงสุด
FIGURE 13 COMPARISON OF NATIONAL GRID INSTALLATION AND PEAK GENERATION



รูป 14 การเปรียบเทียบการผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้า
FIGURE 14 COMPARISON OF NATIONAL GRID GENERATION AND CONSUMPTION



ตารางที่ 40 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ / การใช้พลังงานไฟฟ้าและความยืดหยุ่น
TABLE 40 GDP / ELECTRIC CONSUMPTION AND ELASTICITY

พ.ศ.	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ แบบปริมาณลูกโซ่ (ปีอ้างอิง 2545)[1/] (ล้านบาท) GDP chain volume measures (reference year = 2002)[1/] (million baht)	การใช้พลังงานไฟฟ้า[2/] (ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง) CONSUMPTION[2/] (Gwh)	ความยืดหยุ่น ELASTICITY	อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ % CHANGE OF GDP	อัตราการเปลี่ยนแปลงของการใช้พลังงานไฟฟ้า % CHANGE OF CONSUMPTION	YEAR
2544	5,435,364	92,290	1.4	3.4	5.0	2001
2545	5,769,578	100,173	1.4	6.1	8.5	2002
2546	6,184,372	106,959	0.9	7.2	6.8	2003
2547	6,573,325	115,044	1.2	6.3	7.6	2004
2548	6,848,605	121,229	1.3	4.2	5.4	2005
2549	7,188,838	127,811	1.1	5.0	5.4	2006
2550	7,579,558	133,178	0.8	5.4	4.2	2007
2551	7,710,356	135,449	1.0	1.7	1.7	2008
2552	7,653,432	135,209	0.2	(0.7)	(0.2)	2009
2553	8,227,953	149,320	1.4	7.5	10.4	2010
2554	8,296,548	148,700	(0.5)	0.8	(0.4)	2011
2555	8,904,096	161,750	1.2	7.3	8.8	2012
2556	9,154,248	164,323	3.7	2.8	10.5	2013
2557[p]	9,223,493	168,656	5.6	0.8	4.3	2014[p]

ที่มา : กฟผ. กฟน. สศช. กฟภ. ไฟฟ้าสวัสดิการสัตหีบ บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

Sources : EGAT, MEA, NESDB, PEA, SEW, BTSC, and BMCL.

หมายเหตุ : [1/] ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระหว่างปี 2544 - 2556 ปรับปรุงตามสำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
[2/] ไม่รวมผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง

Notes : [1/] GDP during 2001 - 2013 revised according to NESDB.
[2/] Excluding private generation for own use.

ตารางที่ 41 ดุลยภาพของระบบพลังงานไฟฟ้า
TABLE 41 ELECTRIC BALANCE OF NATIONAL GRID

ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง - Gwh

พ.ศ.	การจัดหาพลังงานไฟฟ้า ELECTRIC SUPPLY		พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในโรงไฟฟ้า STATION SERVICE	การสูญเสียในสายส่งไฟฟ้า LINE LOSSES	การใช้พลังงานไฟฟ้า[1/] ELECTRIC CONSUMPTION[1/]			YEAR
	การผลิต[1/] GENERATION[1/]	การนำเข้าสุทธิ NET IMPORT			ไฟไม่คิดเงิน FREE	การจำหน่าย SALE	รวม TOTAL	
2553	159,518	5,672	5,749	10,121	1,972	147,348	149,320	2010
2554	155,986	9,037	5,490	10,833	2,074	146,626	148,700	2011
2555	168,178	8,419	5,345	9,502	2,256	159,494	161,750	2012
2556	169,593	11,290	6,220	10,340	2,293	162,030	164,323	2013
2557[p]	174,467	10,665	5,931	10,545	2,526	166,130	168,656	2014[p]

ที่มา : พพ. กฟผ. กฟน. กฟภ. ไฟฟ้าสวัสดิการสัตหีบ ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระและรายเล็กและผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก

หมายเหตุ : [1/] ไม่รวมผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง

Sources : DEDE, EGAT, MEA, PEA, SEW, IPP, SPP, and VSPP.

Note : [1/] Excluding private generation for own use.

ตารางที่ 42 การจัดหาพลังงานไฟฟ้าของระบบ
TABLE 42 TOTAL ELECTRIC SUPPLY OF NATIONAL GRID

ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง - Gwh

พ.ศ.	การผลิต[1/] GENERATION[1/]	การนำเข้า IMPORT	การส่งออก EXPORT	การจัดหา TOTAL SUPPLY	อัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดหาพลังงานไฟฟ้า % CHANGE OF TOTAL SUPPLY	YEAR
2553	159,518	7,287	1,615	165,190	0.2	2010
2554	155,986	10,682	1,645	165,023	(0.1)	2011
2555	168,178	10,330	1,911	176,597	7.0	2012
2556	169,593	12,569	1,279	180,883	2.4	2013
2557[p]	174,467	12,260	1,595	185,132	2.3	2014[p]

ที่มา : พพ. กฟผ. กฟภ. ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระและรายเล็กและผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก

หมายเหตุ : [1/] ไม่รวมผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง

Sources : DEDE, EGAT, PEA, IPP, SPP, and VSPP.

Note : [1/] Excluding private generation for own use.

ตารางที่ 43 การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าเข้าระบบ

TABLE 43 FUEL CONSUMPTION FOR ELECTRIC GENERATION TO NATIONAL GRID

หน่วย : กายภาพ unit : physical unit

ประเภท	หน่วย	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	unit	TYPE
ถ่านหิน	พันตัน	20,438	22,250	22,628	22,656	23,744	10^3 tons	COAL & ITS PRODUCTS
แอนทราไซต์	พันตัน	209	147	26	672	-	10^3 tons	ANTHRACITE
บิทูมินัส	พันตัน	4,225	3,727	4,329	3,701	6,536	10^3 tons	BITUMINOUS
ลิกไนต์	พันตัน	16,004	17,161	16,754	16,883	17,020	10^3 tons	LIGNITE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	พันตัน	0	1,215	1,519	1,400	188	10^3 tons	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันสำเร็จรูป	ล้านลิตร	280	468	502	392	407	10^6 litres	PETROLEUM PRODUCTS
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	ล้านลิตร	39	20	32	68	21	10^6 litres	HSD
น้ำมันเตา	ล้านลิตร	241	448	470	324	386	10^6 litres	FUEL OIL
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านลูกบาศก์ฟุต	925,984	1,023,808	945,263	991,611	997,221	MMscf.	NATURAL GAS
พลังงานหมุนเวียน								RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	23	83	493	1,252	1,928	Gwh	SOLAR
ลม	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	2	5	141	48	396	Gwh	WIND
พลังน้ำ	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	5,537	8,164	8,697	5,610	5,323	Gwh	HYDRO POWER
พลังงานความร้อนใต้พิภพ	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	3	1	1	1	1	Gwh	GEOTHERMAL
แกลบ	พันตัน	1,300	2,208	1,999	1,992	1,274	10^3 tons	PADDY HUSK
กากอ้อย	พันตัน	4,488	5,554	6,960	9,712	12,111	10^3 tons	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พันตัน	1,356	9	973	2,059	2,576	10^3 tons	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	พันตัน	26	28	86	122	121	10^3 tons	MSW
ก๊าซชีวภาพ	ลูกบาศก์เมตร	125,153,919	208,067,362	263,716,165	353,257,030	360,322,827	m^3	BIOGAS
พลังงานอื่น ๆ	จิกะจูล	23,931,079	8,029,846	5,932,827	11,997,296	11,330,170	GJ	OTHER

ที่มา : กฟผ. กฟภ. พพ. ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระและรายเล็ก และผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก

Sources : EGAT, PEA, DEDE, IPP, SPP and VSPP.

ตารางที่ 44 การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าเข้าระบบ

TABLE 44 FUEL CONSUMPTION FOR ELECTRIC GENERATION TO NATIONAL GRID

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe

ประเภท	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	TYPE
ถ่านหิน	6,756	7,445	7,819	7,865	8,413	COAL & ITS PRODUCTS
แอนทราไซต์	155	109	19	499	-	ANTHRACITE
บิทูมินัส	2,637	2,327	2,702	2,310	4,080	BITUMINOUS
ลิกไนต์	3,964	4,251	4,150	4,182	4,216	LIGNITE
ถ่านอัดและอื่น ๆ	0	758	948	874	117	BRIQUETTES & OTHER COAL
น้ำมันสำเร็จรูป	261	439	470	364	381	PETROLEUM PRODUCTS
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	34	17	28	59	18	HSD
น้ำมันเตา	227	422	442	305	363	FUEL OIL
ก๊าซธรรมชาติ	24,912	22,990	24,148	23,097	24,257	NATURAL GAS
พลังงานหมุนเวียน	2,190	2,836	3,150	3,807	4,211	RENEWABLE ENERGY
แสงอาทิตย์	2	8	42	107	164	SOLAR
ลม	1	0	12	4	34	WIND
พลังน้ำ	472	696	741	478	453	HYDRO POWER
พลังงานความร้อนใต้พิภพ	0	0	0.1	0.1	0.1	GEOTHERMAL
แกลบ	443	752	681	679	434	PADDY HUSK
กากอ้อย	800	991	1,241	1,732	2,160	BAGASSE
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	407	283	292	618	773	AGRICULTURAL WASTE
ขยะ	3	3	10	14	14	MSW
ก๊าซชีวภาพ	62	103	131	175	179	BIOGAS
พลังงานอื่น ๆ	566	190	140	284	268	OTHER
รวม	34,685	33,900	35,727	35,417	37,530	TOTAL

ที่มา : กฟผ. กฟภ. พพ. ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระและรายเล็ก และผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก

Sources : EGAT, DEDE, IPP, SPP and VSPP.

ตารางที่ 45 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ[1/]

TABLE 45 ELECTRIC CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS[1/]

ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง - Gwh

พ.ศ.	บ้านอยู่อาศัย RESIDENTIAL	ธุรกิจ[2/] COMMERCIAL[2/]	อุตสาหกรรม[3/] INDUSTRIAL[3/]	ขนส่ง TRANSPORTATION	เกษตรกรรม AGRICULTURE	อื่น ๆ[4/] OTHERS[4/]	รวม TOTAL	YEAR
2553	33,337	51,155	63,630	74	336	788	149,320	2010
2554	32,920	51,019	63,418	106	304	933	148,700	2011
2555	36,604	56,329	67,105	103	382	1,227	161,750	2012
2556	37,789	56,428	68,607	164	352	983	164,323	2013
2557[p]	39,145	58,207	69,699	105	414	1,086	168,656	2014[p]

ที่มา : กฟผ. กฟน. กฟภ. ไฟฟ้าสวัสดิการสัตหีบ
บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และแอร์พอร์ตเรลลิงค์

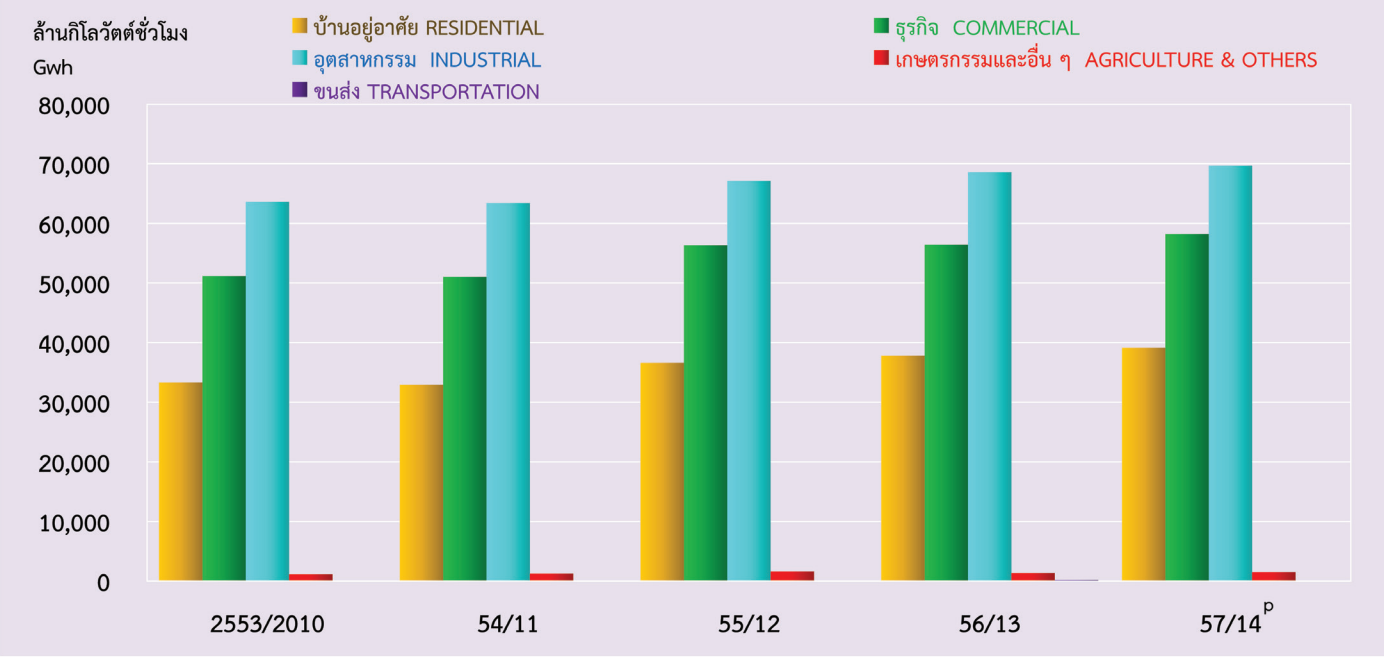
หมายเหตุ : [1/] ไม่รวมผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง
[2/] รวมส่วนราชการ องค์กรที่ไม่แสวงหากำไรและไฟสาธารณะ
[3/] รวมอุตสาหกรรมการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน
[4/] การใช้พลังงานไฟฟ้าชั่วคราว

Sources : EGAT, MEA, PEA , SEW, BTSC, BMCL, and ARL.

Notes : [1/] Excluding private generation for own use.
[2/] Including government, non-profit organizations, and street lighting.
[3/] Including mining and quarrying.
[4/] Temporary customers.

รูป 15 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ (ไม่รวมผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง)

FIGURE 15 ELECTRIC CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTORS (EXCLUDING PRIVATE GENERATION FOR OWN USE)



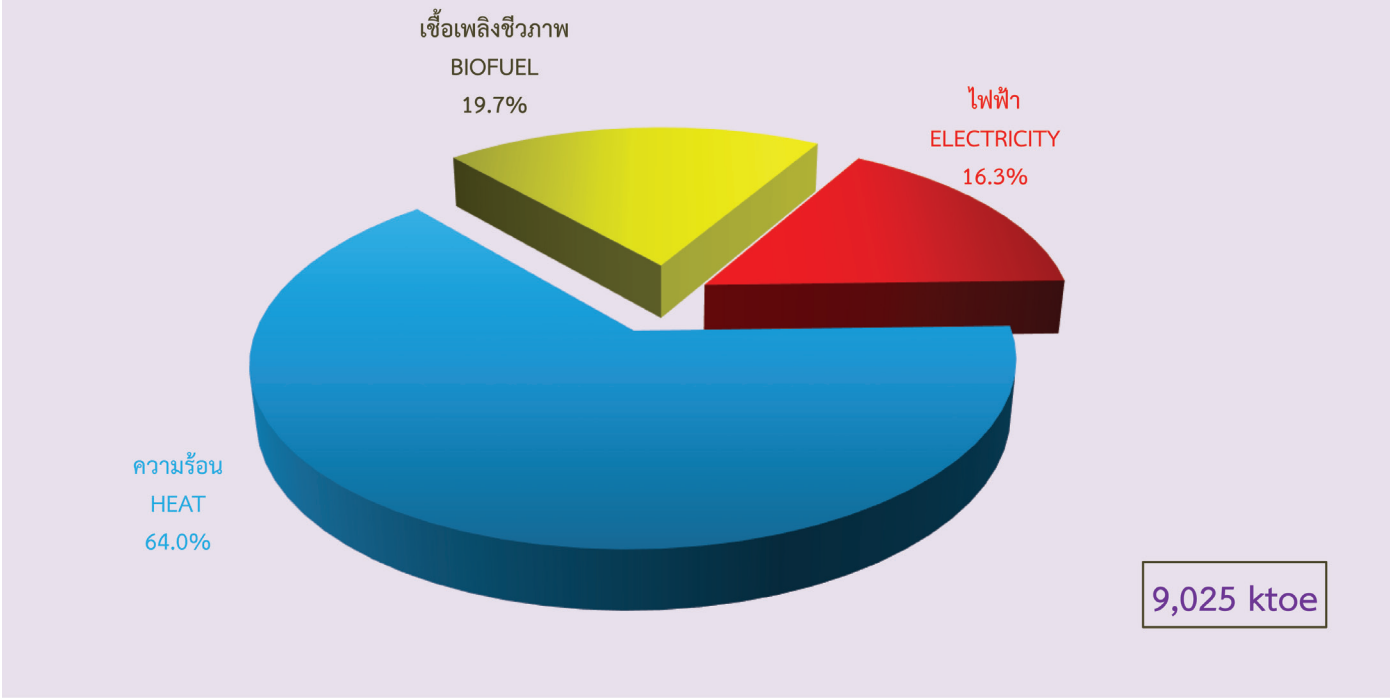
ตารางที่ 46 การใช้พลังงานทดแทน 2557[p]

TABLE 46 ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION 2014[p]

พลังงานทดแทน	2557 2014					ALTERNATIVE ENERGY
	เมกะวัตต์ MW	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง Gwh	ล้านลิตร million litres	พันตัน thousand tons	พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ktoe	
ไฟฟ้า (แสงอาทิตย์ ลม น้ำ ชีวมวล ขยะ และก๊าซชีวภาพ)	4,494	18,671	-	-	1,467	ELECTRICITY (Solar, Wind, Hydro, Biomass, MSW and Biogas)
ความร้อน (แสงอาทิตย์ ชีวมวล ขยะ และก๊าซชีวภาพ)	-	-	-	-	5,775	HEAT (Solar, Biomass, MSW and Biogas)
เชื้อเพลิงชีวภาพ	-	-	2,228	-	1,783	BIOFUEL
เอทานอล	-	-	1,173	-	874	ETHANOL
ไบโอดีเซล	-	-	1,055	-	909	BIODIESEL
รวมทั้งหมด (Grand Total)	4,494	18,671	2,228	-	9,025	GRAND TOTAL

รูป 16 การใช้พลังงานทดแทน 2557[p]

FIGURE 16 ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION 2014[p]



ตารางที่ 47 การใช้พลังงานทดแทนปี 2553 - 2557

TABLE 47 ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION 2010 - 2014

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ unit : ktoe
(ร้อยละ) (%)

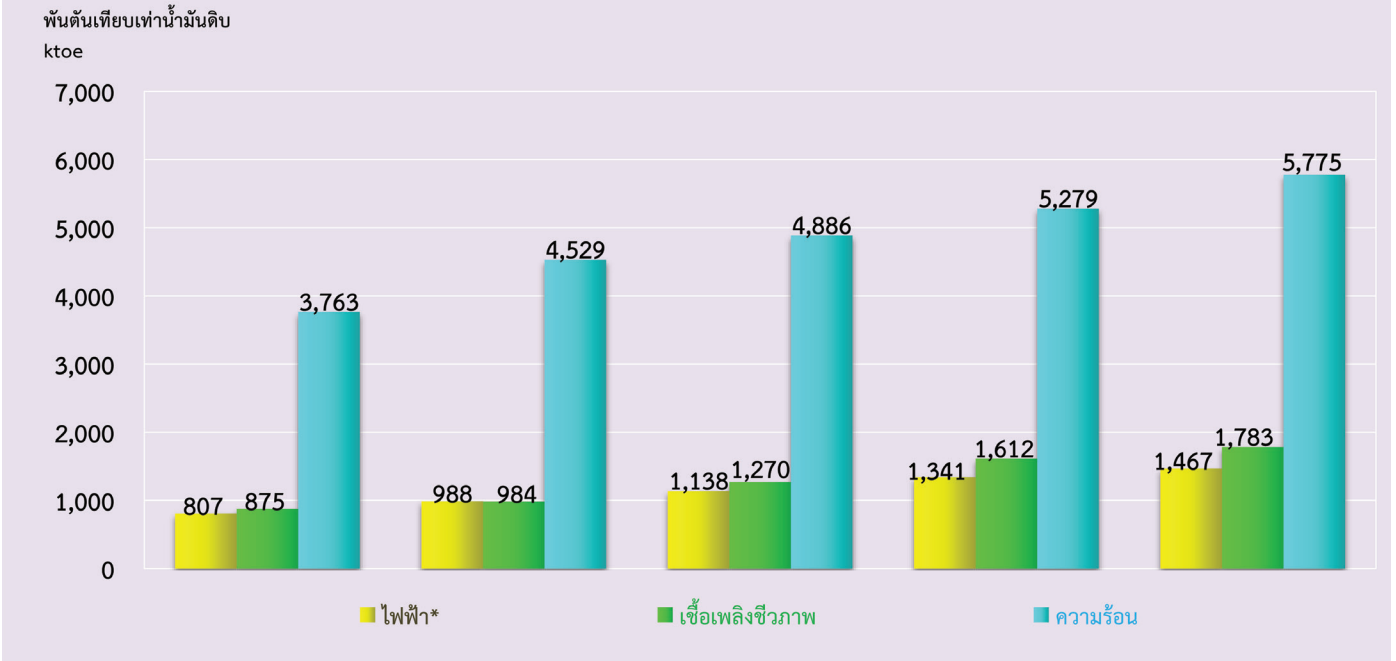
พลังงานทดแทน	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	ALTERNATIVE ENERGY
ไฟฟ้า*	807	988	1,138	1,341	1,467	ELECTRICITY*
(แสงอาทิตย์ ลม น้ำ ชีวมวล ขยะ และก๊าซชีวภาพ)	(1.15)	(1.40)	(1.55)	(1.78)	(1.94)	(Solar, Wind, Hydro, Biomass, MSW and Biogas)
ความร้อน	3,763	4,529	4,886	5,279	5,775	HEAT
(แสงอาทิตย์ ชีวมวล ขยะ และก๊าซชีวภาพ)	(5.36)	(6.42)	(6.66)	(7.02)	(7.61)	(Solar, Biomass, MSW and Biogas)
เชื้อเพลิงชีวภาพ	875	984	1,270	1,612	1,783	BIOFUEL
(เอทานอล และไบโอดีเซล)	(1.25)	(1.40)	(1.73)	(2.14)	(2.35)	(Ethanol and Biodiesel)
รวม	5,445	6,501	7,294	8,232	9,025	TOTAL
การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย	70,248	70,562	73,316	75,214	75,804	FINAL ENERGY CONSUMPTION
ร้อยละของการใช้พลังงานทดแทน	7.8	9.2	9.9	10.9	11.9	PERCENTAGE OF COMMERCIAL ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION

* รวมการผลิตไฟฟ้านอกระบบ

* Including off grid power generation.

รูป 17 การใช้พลังงานทดแทนปี 2553 - 2557

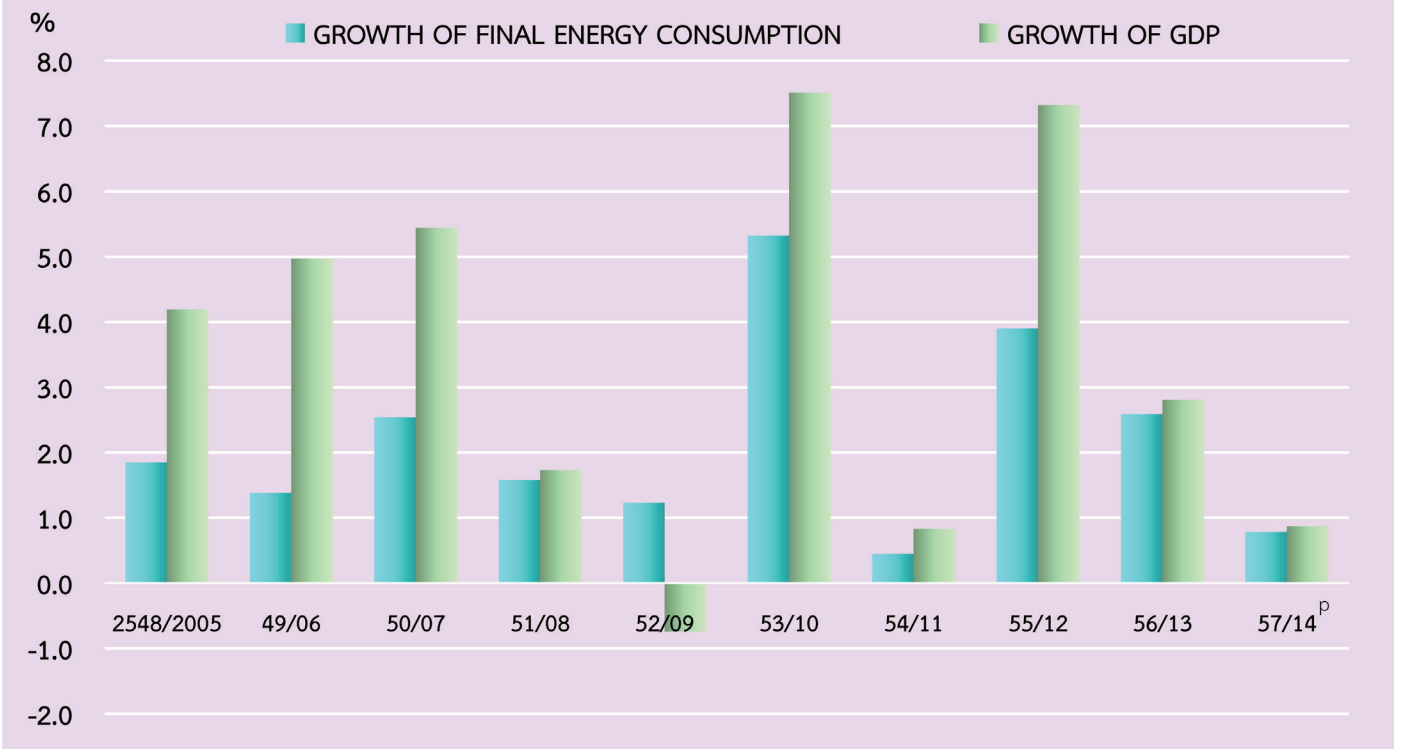
FIGURE 17 ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION 2010 - 2014



รูป 18 ประสิทธิภาพการใช้พลังงานปี 2557

FIGURE 18 ENERGY EFFICIENCY IMPROVEMENT 2014

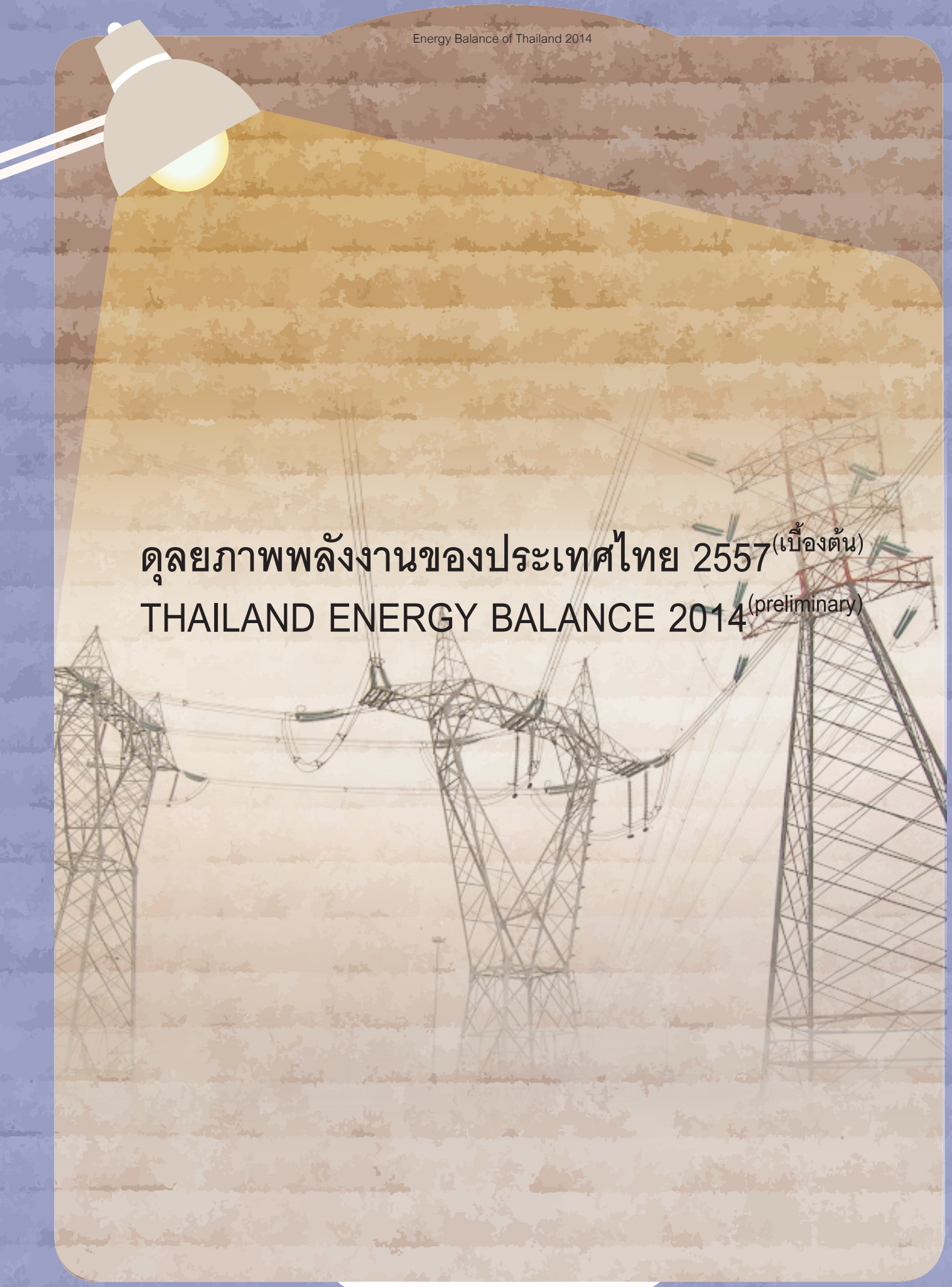




ตารางที่ 48 ตัวชี้วัดพลังงานปี 2553 - 2557

TABLE 48 ENERGY INDICATORS 2010 - 2014

ตัวชี้วัดพลังงาน	2553 2510	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557[p] 2014[p]	ENERGY INDICATORS
1. การจัดหาพลังงานขั้นต้น (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	123,546	122,148	126,753	134,308	136,832	1. Primary Energy Supply (ktoe)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	9.4	(1.1)	3.7	5.9	1.9	Growth (%)
2. การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	70,248	70,562	73,316	75,214	75,804	2. Final Energy Consumption (ktoe)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	5.3	0.4	3.9	2.6	0.8	Growth (%)
3. ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	8.54	8.50	8.23	8.22	8.21	3. Energy Intensity (EI)
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท)						(ktoe/thousand million Baht)
4. การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายสาขาเกษตรกรรม	3,499	3,686	3,790	3,906	3,957	8. Final Energy Consumption in Agricultural
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)						(ktoe)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	0.6	5.3	2.8	3.1	1.3	Growth (%)
5. การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายสาขาอุตสาหกรรม	25,571	24,845	26,910	27,193	28,110	4. Final Energy Consumption in Industry
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)						(ktoe)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	6.3	(2.8)	(8.3)	(1.0)	3.4	Growth (%)
6. การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายสาขาบ้านอยู่อาศัย	10,096	11,040	10,305	11,367	11,459	5. Final Energy Consumption in Residential
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)						(ktoe)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	0.1	9.4	6.7	2.6	0.8	Growth (%)
7. การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายสาขาธุรกิจการค้า	5,621	5,511	6,081	5,805	5,477	6. Final Energy Consumption in Commercial
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)						(ktoe)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	13.8	(2.0)	10.3	(4.5)	(5.7)	Growth (%)
8. การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายสาขาขนส่ง	24,594	25,480	26,230	26,943	26,801	7. Final Energy Consumption in Transport
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)						(ktoe)
อัตราการเพิ่มขึ้น/ลดลง (%)	1.9	3.5	2.9	2.7	(0.5)	Growth (%)
9. ความยืดหยุ่นพลังงาน	0.71	0.54	0.53	0.92	0.91	9. Energy Elasticity
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)						(ktoe)
10. ดัชนีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	26.30	24.88	24.15	23.65	23.68	10. CO_2 Intensity
(พันตันต่อพันล้านบาท)						(thousand tons / thousand million Baht)



ดุลยภาพพลังงานของประเทศไทย 2557(เบื้องต้น)

THAILAND ENERGY BALANCE 2014(preliminary)

หน่วย : หน่วยกายภาพ

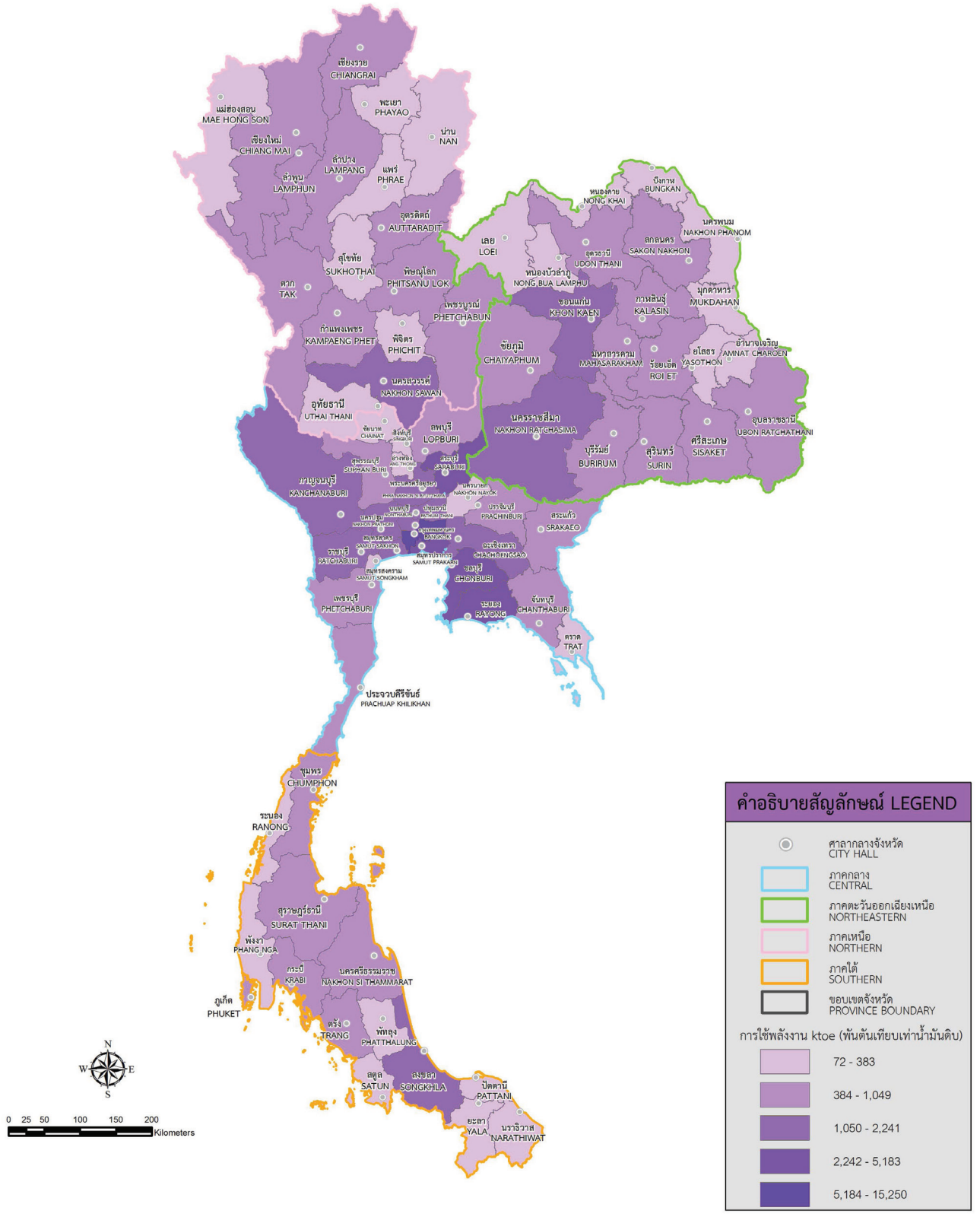
unit : physical unit

| ประเภท / การจัดหาและการใช้ | | ถ่านหิน COAL & ITS PRODUCTS: แอนทราไซต์ ANTHRACITE | ลิกไนต์ LIGNITE: บิทูมินัส BITUMINOUS | ถ่านโค้ก COKE | ถ่านอัดและชิ้น ๆ BRIQUETTES & OTHER COAL | รวม SUB TOTAL | ลิกไนต์ LIGNITE: แม่เมาะ MAEMOH | ลิกไนต์ LIGNITE: เหมืองแม่เมาะ KHAMI | ลิกไนต์ LIGNITE: อื่น ๆ OTHERS | ลิกไนต์ LIGNITE: รวม SUB TOTAL | รวมถ่านหินทั้งหมด TOTAL COAL & ITS PRODUCTS | ปิโตรเลียม PETROLEUM: น้ำมันดิบ CRUDE OIL | ปิโตรเลียม PETROLEUM: คอนเดนเสท CONDENSATE | ก๊าซธรรมชาติ NATURAL GAS: ก๊าซที่ผลิตได้ PRODUCED GAS | ก๊าซธรรมชาติ NATURAL GAS: ก๊าซที่จำหน่าย SALE GAS | ก๊าซธรรมชาติเหลว NGL | รวมปิโตรเลียมทั้งหมด TOTAL PETROLEUM | ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม LPG | เบนซิน GASOLINE: ออกเทน 97 และ 91 RON 97 & 91 | เบนซิน GASOLINE: ออกเทน 95 RON 95 | แก๊สโซฮอล์[2/] GASOHOL[2/]: ออกเทน 95 E 20 RON 95 | แก๊สโซฮอล์[2/] GASOHOL[2/]: E 85 E 85 | น้ำมันเครื่องบิน JET FUEL[3/] | น้ำมันก๊าด KEROSENE | น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว HSD[4/] | น้ำมันเตา FUEL OIL | อื่น ๆ OTHERS[5/] | รวมน้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมด TOTAL PETROLEUM PRODUCTS | ไฟฟ้า ELECTRICITY | รวมพลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งหมด TOTAL COMMERCIAL ENERGY | พลังงานหมุนเวียน[6/] RENEWABLE ENERGY[6/]: แสงอาทิตย์ (ความร้อน) SOLAR (HEAT) | แสงอาทิตย์ SOLAR | ลม WIND | พลังน้ำ HYDRO POWER | ผลิตจากความร้อนใต้พิภพ GEOTHERMAL | ชีวมวล SOLID BIOMASS: ฟืน FUEL WOOD | ชีวมวล SOLID BIOMASS: แกลบ PADDY HUSK | ชีวมวล SOLID BIOMASS: กากอ้อย BAGASSE | ชีวมวล SOLID BIOMASS: วัสดุเหลือใช้จากการเกษตร AGRICULTURAL WASTE | ชีวมวล SOLID BIOMASS: รวม SUB TOTAL | ขยะ MSW | ก๊าซชีวภาพ BIOGAS | รวมพลังงานหมุนเวียนทั้งหมด TOTAL RENEWABLE ENERGY | พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม[6/] TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY[6/]: ฟืน FUEL WOOD | พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม[6/] TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY[6/]: ถ่าน CHARCOAL | พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม[6/] TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY[6/]: แกลบ PADDY HUSK | พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม[6/] TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY[6/]: วัสดุเหลือใช้จากการเกษตร AGRICULTURAL WASTE | รวมพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม TOTAL TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY | เชื้อเพลิงชีวภาพ BIOFUELS: เอทานอล[7/] ETHANOL[7/] | เชื้อเพลิงชีวภาพ BIOFUELS: ไบโอดีเซล[8/] BIODIESEL[8/] | เชื้อเพลิงชีวภาพ BIOFUELS: รวมเชื้อเพลิงชีวภาพทั้งหมด TOTAL BIOFUELS | พลังงานอื่น ๆ OTHER: แอ็ลดิสติลเลตและก๊าซหางน้ำกลั่น BLACK LIQUOR & RESIDUAL GAS | รวมทั้งสิ้น GRAND TOTAL | | TYPE / SUPPLY AND CONSUMPTION |
|---|---|---

| ประเภท / การจัดหาและการใช้ | | ถ่านหิน COAL & ITS PRODUCTS: แอนทราไซต์ ANTHRACITE | ลิกไนต์ LIGNITE: ลิกไนต์ LIGNITE | ลิกไนต์ LIGNITE: แม่เมาะ MAEMOH | ลิกไนต์ LIGNITE: อื่นๆ OTHERS | ลิกไนต์ LIGNITE: รวม SUB TOTAL | ถ่านอัดแท่งอื่นๆ BRIQUETTES & OTHER COAL | รวม SUB TOTAL | รวมถ่านหินทั้งหมด TOTAL COAL & ITS PRODUCTS | ปิโตรเลียม PETROLEUM: น้ำมันดิบ CRUDE OIL | ปิโตรเลียม PETROLEUM: คอนเดนเสท CONDENSATE | ก๊าซธรรมชาติ NATURAL GAS: ก๊าซผลิตได้ PRODUCED GAS | ก๊าซธรรมชาติ NATURAL GAS: ก๊าซที่จำหน่าย SALE GAS | ก๊าซธรรมชาติ NATURAL GAS: NGL | รวมปิโตรเลียมทั้งหมด TOTAL PETROLEUM | น้ำมันสำเร็จรูป PETROLEUM PRODUCTS: ก๊าซปิโตรเลียมเหลว LPG | น้ำมันเบนซิน GASOLINE: ออกเทน 87 และ 91 RON87 & 91 | น้ำมันเบนซิน GASOLINE: ออกเทน 95 RON 95 | แก๊สโซฮอล์ GASOHOL: ออกเทน 91 91 | แก๊สโซฮอล์ GASOHOL: ออกเทน 95 ที่มี ออกเทน 95 ผสม E 20 RON 95 E 20 | แก๊สโซฮอล์ GASOHOL: ออกเทน 95 ที่มี ออกเทน 95 ผสม E 85 E 85 | น้ำมันเครื่องบินใบพัด JET FUEL | น้ำมันก๊าด KEROSENE | น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว HSD | น้ำมันเตา FUEL OIL | อื่นๆ OTHER | รวมน้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมด TOTAL PETROLEUM PRODUCTS | ไฟฟ้า ELECTRICITY | รวมพลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งหมด TOTAL COMMERCIAL ENERGY | พลังงานหมุนเวียน RENEWABLE ENERGY: แสงอาทิตย์ (ความร้อน) SOLAR (HEAT) | แสงอาทิตย์ SOLAR | ลม WIND | พลังน้ำ HYDRO POWER | พลังงานความร้อนใต้พิภพ GEOTHERMAL | ชีวมวล SOLID BIOMASS: ฟืน FUEL WOOD | ชีวมวล SOLID BIOMASS: แกลบ PADDY HUSK | ชีวมวล SOLID BIOMASS: กากอ้อย BAGASSE | ชีวมวล SOLID BIOMASS: วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร AGRICULTURAL WASTE | ชีวมวล SOLID BIOMASS: รวม TOTAL SOLID BIOMASS | ขยะ MSW | ก๊าซชีวภาพ BIOGAS | รวมพลังงานหมุนเวียน TOTAL RENEWABLE ENERGY | พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY: ฟืน FUEL WOOD | ถ่าน CHARCOAL | แกลบ PADDY HUSK | วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร AGRICULTURAL WASTE | รวมพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม TOTAL TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY | เชื้อเพลิงชีวภาพ BIOFUELS: เอทานอล ETHANOL | ไบโอดีเซล BIODIESEL | รวมเชื้อเพลิงชีวภาพทั้งหมด TOTAL BIOFUELS | พลังงานอื่นๆ OTHER: เม็ดพลาสติกที่ทำมาจากน้ำมันดิบ BLACK LIQUOR & RESIDUAL GAS | รวมทั้งสิ้น GRAND TOTAL | TYPE | SUPPLY AND CONSUMPTION |
|---|---|---

แผนที่แสดงการใช้พลังงานของประเทศไทย ปี 2557

Map of Final Energy Consumption in Thailand 2014



การจัดหาพลังงาน ประกอบด้วย การผลิต การนำเข้าสุทธิ (ปริมาณ การนำเข้า - ปริมาณการส่งออก) และส่วนเปลี่ยนแปลงของสต๊อก(+/-สต๊อก)	**PRIMARY ENERGY SUPPLY** consists of production, net import and stock change.
พลังงานทดแทน ประกอบด้วย พลังงานหมุนเวียน เชื้อเพลิงชีวภาพ และพลังงานทดแทนอื่น ๆ ที่ใช้ทดแทนปิโตรเลียม	**ALTERNATIVE ENERGY** consists of renewable energy, biofuels, and alternative energy using for petroleum substitution.
พลังงานหมุนเวียน ประกอบด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม ไฟฟ้าพลังน้ำ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ขยะ พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง และพลังงานคลื่น	**RENEWABLE ENERGY** includes solar energy, wind energy, hydro power, biomass, biogas, municipal solid waste, geothermal, tidal and wave energy.
ชีวมวล ประกอบด้วย ฟืน แกลบ กากอ้อย และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	**BIOMASS** consists of fuel wood, paddy husk, bagasse, and agricultural waste.
พลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม ประกอบด้วย ฟืน ถ่าน แกลบ และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ที่ใช้ในบ้านอยู่อาศัย และอุตสาหกรรมในครัวเรือน	**TRADITIONAL RENEWABLE ENERGY** consists of fuel wood, charcoal, paddy husk, and agricultural waste using in residentials and industrial households.
เชื้อเพลิงชีวภาพ ประกอบด้วย เอทานอล (ใช้ผสมในน้ำมันเบนซิน) และไบโอดีเซล (ใช้ผสมในน้ำมันดีเซล)	**BIOFUELS** include ethanol (using for gasoline blending) and biodiesel (using for diesel blending).
ไฟฟ้า หมายถึง ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากเชื้อเพลิงฟอสซิล และจากพลังงานหมุนเวียน	**ELECTRICITY** is defined as the amount of electricity generated by fossil fuels and renewable energy.
ความร้อน หมายถึง พลังงานความร้อนที่ผลิตได้จากเชื้อเพลิงฟอสซิล และจากพลังงานทดแทน	**HEAT** is defined as the amount of heat energy obtained from the combustion of fossil fuels and renewable energy.
พลังงานฟอสซิล ประกอบด้วย ถ่านหิน/ลิกไนต์ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันดิบ คอนเดนเสท และน้ำมันสำเร็จรูป	**FOSSIL FUELS** include coal/lignite, natural gas, crude oil, condensate, and petroleum products.
การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย ถ่านหิน/ลิกไนต์ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันสำเร็จรูป (รวมเอทานอลที่ใช้ผสมในน้ำมันเบนซินและไบโอดีเซลที่ใช้ผสมในน้ำมันดีเซล) ไฟฟ้า (ผลิตได้จากเชื้อเพลิงฟอสซิลและพลังงานทดแทน) พลังงานหมุนเวียน และพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิม	**FINAL ENERGY CONSUMPTION** consists of coal/lignite, natural gas, petroleum products (including ethanol using for gasoline blending and biodiesel using for diesel blending), electricity (generated by fossil fuels and renewable energy), renewable energy, and traditional renewable energy.
การใช้พลังงานหมุนเวียน ประกอบด้วย ไฟฟ้า (ผลิตได้จากพลังงานแสงอาทิตย์ ลม ไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพและขยะ)ความร้อน (ผลิตได้จากพลังงานแสงอาทิตย์ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และขยะ) และเชื้อเพลิงชีวภาพ (ประกอบด้วยเอทานอลและไบโอดีเซลที่ผสมอยู่ในน้ำมันสำเร็จรูป)	**FINAL ALTERNATIVE ENERGY CONSUMPTION** consists of electricity (generated by solar energy, wind energy, small hydro power, large hydro power, biomass, biogas and municipal solid waste), heat (obtained from solar energy, biomass, biogas and MSW) and biofuels (including ethanol and biodiesel using for petroleum products blending).

แอร์พอร์ตเรลลิงค์	ARL	AIR PORT RAIL LINK
บาร์เรล	bbl	BARREL
พันล้านลูกบาศก์ฟุต	BCF	BILLION CUBIC FEET
บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BMCL	BANGKOK METRO PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BTSC	BANGKOK MASS TRANSIT SYSTEM PUBLIC COMPANY LIMITED
บาร์เรลต่อวัน	bpd	BARREL PER DAY
หน่วยความร้อนในระบบอังกฤษ	Btu	BRITISH THERMAL UNIT
มีเทน	CH_4	METHANE
คาร์บอนมอนนอกไซด์	CO	CARBON MONOXIDE
คาร์บอนไดออกไซด์	CO_2	CARBON DIOXIDE
กรมการพลังงานทหาร	DED	DEFENCE ENERGY DEPARTMENT
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	DEDE	DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY DEVELOPMENT AND EFFICIENCY
กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	DMF	DEPARTMENT OF MINERAL FUELS
กรมธุรกิจพลังงาน	DOEB	DEPARTMENT OF ENERGY BUSINESS
กรมการปกครอง	DOPA	DEPARTMENT OF PROVINCIAL ADMINISTRATION
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	DPIM	DEPARTMENT OF PRIMARY INDUSTRIES AND MINES
กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ	DTN	DEPARTMENT OF TRADE NEGOTIATIONS
กรมศุลกากร	CD	THE CUSTOMS DEPARTMENT
ตัวเลขประมาณการ	e	ESTIMATED DATA
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	EGAT	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND
สำนักงานนโยบายและแผนงานพลังงาน	EPPO	ENERGY POLICY AND PLANNING OFFICE
เครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	FGD	FLUE GAS DESULFURIZATION
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	GDP	GROSS DOMESTIC PRODUCT
จิกะจูล	GJ	GIGAJOULE (10^9 JOULES)
ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	Gwh	GIGAWATT - HOUR
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	HSD	HIGH SPEED DIESEL
กิโลแคลอรี่	kcal	KILOCALORIE (10^3 CALORIES)
กิโลกรัม	kg	KILOGRAM (10^3 GRAMS)
กิโลกรัมเทียบเท่าน้ำมันดิบ (10^3 กรัมเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	kgoe	KILOGRAM OF OIL EQUIVALENT (10^3 GRAMS OF OIL EQUIVALENT)
พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (10^3 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	ktoe	KILO TON OF OIL EQUIVALENT (10^3 TONS OF OIL EQUIVALENT)
กิโลวัตต์ชั่วโมง (10^3 วัตต์ชั่วโมง)	kWh	KILOWATT - HOUR (10^3 WATT-HOURS)
ก๊าซธรรมชาติเหลว	LNG	LIQUEFIED NATURAL GAS
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	LPG	LIQUEFIED PETROLEUM GAS
น้ำมันดีเซลหมุนช้า	LSD	LOW SPEED DIESEL
การไฟฟ้านครหลวง	MEA	METROPOLITAN ELECTRICITY AUTHORITY
ล้านจูล	MJ	MEGAJOULE (10^6 JOULES)
ล้านลูกบาศก์ฟุต	MMscf	MILLION STANDARD CUBIC FEET
ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน	MMscfd	MILLION STANDARD CUBIC FEET PER DAY
ขยะ	MSW	MUNICIPAL SOLID WASTE
ล้านตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	Mtoe	MILLION TONS OF OIL EQUIVALENT (10^6 TONS OF OIL EQUIVALENT)
เมกะวัตต์	MW	MEGAWATT (10^6 WATTS)
หาตัวเลขไม่ได้	n.a.	NOT AVAILABLE
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	NESDB	OFFICE OF THE NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT BOARD
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	NGL	NATURAL GASOLINE
ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์	NGV	NATURAL GAS FOR VEHICLES
ไนโตรเจนออกไซด์	NO_x	NITROGEN OXIDE
ปรับปรุง	r	REVISED
ตัวเลขเบื้องต้น	p	PRELIMINARY DATA
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	PEA	PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY
พลังงานหมุนเวียน	RE	RENEWABLE ENERGY
บ้านอยู่อาศัย	RES.	RESIDENTIAL
ธุรกิจการค้า	COM.	COMMERCIAL
ไฟฟ้าสวัสดิการสัตหีบ	SEW	SATTAHIP ELECTRIC WELFARE
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	SO_2	SULPHUR DIOXIDE
ล้านล้านจูล	TJ	TERAJOULE (10^{12} JOULES)
ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	toe	TON OF OIL EQUIVALENT
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91	ULG 91	UNLEADED GASOLINE RESEARCH OCTANE NUMBER 91
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95	ULG 95	UNLEADED GASOLINE RESEARCH OCTANE NUMBER 95

ปริมาณพลังงานของเชื้อเพลิง (ค่าความร้อนสุทธิ)

ENERGY CONTENT OF FUEL (NET CALORIFIC VALUE)

ประเภท (หน่วย)	กิโล-แคลอรี่ /หน่วย kcal / UNIT	ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/ ล้านหน่วย toe / 10^6 UNIT	เมกะจูล /หน่วย MJ / UNIT	พันบีทียู /หน่วย 10^3 Btu / UNIT	TYPE (UNIT)
1. น้ำมันดิบ (ลิตร)	8680	860.00	36.33	34.44	1. CRUDE OIL (litre)
2. คอนเดนเสท (ลิตร)	7900	782.72	33.07	31.35	2. CONDENSATE (litre)
3. ก๊าซโซลีนธรรมชาติ (ลิตร)	7900	782.72	33.07	31.35	3. NATURAL GASOLINE (litre)
4. ก๊าซธรรมชาติ					4. NATURAL GAS
4.1 ชื้น (ลูกบาศก์ฟุต)	248	24.57	1.04	0.98	4.1 WET (scf.)
4.2 แห้ง (ลูกบาศก์ฟุต)	244	24.18	1.02	0.97	4.2 DRY (scf.)
5. ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม					5. PETROLEUM PRODUCTS
5.1 ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (ลิตร)	6360	630.14	26.62	25.24	5.1 LPG (litre)
5.2 น้ำมันเบนซิน (ลิตร)	7520	745.07	31.48	29.84	5.2 GASOLINE (litre)
5.3 น้ำมันเครื่องบิน (ลิตร)	8250	817.40	34.53	32.74	5.3 JET FUEL (litre)
5.4 น้ำมันก๊าด (ลิตร)	8250	817.40	34.53	32.74	5.4 KEROSENE (litre)
5.5 น้ำมันดีเซล (ลิตร)	8700	861.98	36.42	34.52	5.5 DIESEL (litre)
5.6 น้ำมันเตา (ลิตร)	9500	941.24	39.77	37.70	5.6 FUEL OIL (litre)
5.7 ยางมะตอย (ลิตร)	9840	974.93	41.19	39.05	5.7 BITUMEN (litre)
5.8 ปิโตรเลียมโค้ก (กก.)	8400	832.26	35.16	33.33	5.8 PETROLEUM COKE (kg)
6. ไฟฟ้า (กิโลวัตต์ชั่วโมง)	860	85.21	3.60	3.41	6. ELECTRICITY (kWh)
7. ถ่านหินนำเข้า (กก.)	6300	624.19	26.37	25.00	7. COAL IMPORT (kg.)
8. ถ่านโค้ก (กก.)	6600	653.92	27.63	26.19	8. COKE (kg.)
9. แอนทราไซต์ (กก.)	7500	743.09	31.40	29.76	9. ANTHRACITE (kg.)
10. อีเทน (กก.)	11203	1110.05	46.89	44.45	10. ETHANE (kg.)
11. โปรเพน (กก.)	11256	1115.34	47.11	44.67	11. PROPANE (kg.)
12. ลิกไนต์					12. LIGNITE
12.1 ลี้ (กก.)	4400	435.94	18.42	17.46	12.1 LI (kg.)
12.2 กระบี่ (กก.)	2600	257.60	10.88	10.32	12.2 KRABI (kg.)
12.3 แม่เมาะ (กก.)	2500	247.70	10.47	9.92	12.3 MAE MOH (kg.)
12.4 แจ้คอน (กก.)	3610	357.67	15.11	14.32	12.4 CHAE KHON (kg.)
13. ฟืน (กก.)	3820	378.48	15.99	15.16	13. FUEL WOOD (kg.)
14. ถ่าน (กก.)	6900	683.64	28.88	27.38	14. CHARCOAL (kg.)
15. แกลบ (กก.)	3440	340.83	14.40	13.65	15. PADDY HUSK (kg.)
16. กากอ้อย (กก.)	1800	178.34	7.53	7.14	16. BAGASSE (kg.)
17. ขยะ (กก.)	1160	114.93	4.86	4.60	17. GARBAGE (kg.)
18. ขี้เลื่อย (กก.)	2600	257.60	10.88	10.32	18. SAW DUST (kg.)
19. วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร (กก.)	3030	300.21	12.68	12.02	19. AGRICULTURAL WASTE (kg.)
20. ก๊าซชีวภาพ (ลูกบาศก์เมตร)	5000	495.39	20.93	19.84	20. BIOGAS (m^3)

หน่วยทั่วไป GENERAL

1 กิโลแคลอรี่(kcal)	=	4186	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.)

อัตราแลกเปลี่ยน (ราคาขาย) EXCHANGE RATE (SELLING) เหรียญสหรัฐ Baht / US$

2543	40.16	2000
2544	44.58	2001
2545	43.11	2002
2546	41.63	2003
2547	40.37	2004
2548	40.36	2005
2549	38.03	2006
2550	34.68	2007
2551	33.49	2008
2552	34.47	2009
2553	31.87	2010
2554	30.63	2011
2555	31.22	2012
2556	30.86	2013
2557	32.62	2014

รายงานฉบับนี้รวบรวมและจัดทำโดย
ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
17 ถนนพระรามที่ 1 เชิงสะพานกษัตริย์ศึก
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร. 0 - 2222 - 4102 - 9 ต่อ 1202, 1212, 1279, 1519
โทร. / โทรสาร 0 - 2221 - 1475

จากต่างประเทศ : โทร. +66 - 2222 - 4102 - 9 ต่อ 1202, 1212, 1279, 1519
:โทร. / โทรสาร +66 - 2221 - 1475

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ : wpdsts@dede.go.th

เว็บไซต์ : www.dede.go.th

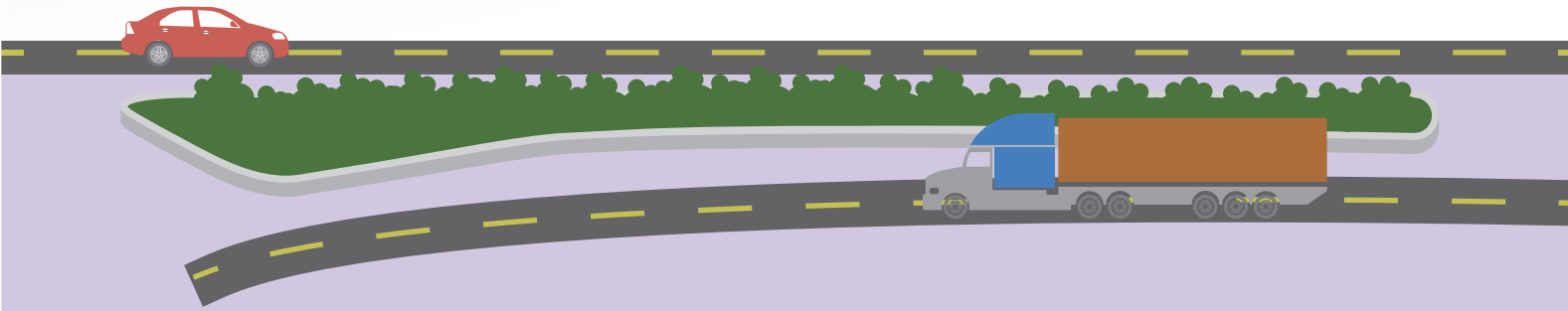
This report is published by
Alternative Energy and Efficiency Information Center
Department of Alternative Energy Development and Efficiency,
Ministry of Energy
17 Rama I Road, Kasatsuk Bridge,
Pathumwan, Bangkok 10330, THAILAND
Tel. 0 - 2222 - 4102 - 9 Ext. 1202, 1212, 1279, 1519
Tel./Fax. 0 - 2221 - 1475

From outside Thailand : Tel. +66 - 2222 - 4102 - 9 Ext. 1202, 1212, 1279, 1519
: Tel./Fax. + 66 - 2221 - 1475

E-mail Address : wpdsts@dede.go.th

Website : www.dede.go.th

พิมพ์ที่ บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
376 ถนนชัยพฤกษ์ แขวงตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170
โทรศัพท์ 0-2422-9000, 0-2882-1010 โทรสาร 0-2433-2742, 0-2434-1385
E-mail : aprint@amarin.co.th Homepage : http://www.amarin.com



Department of Alternative
Energy Development and Efficiency
MINISTRY OF ENERGY



รายงานดุลยภาพพลังงานของประเทศไทย ๒๕๕๗ : Energy Balance of Thailand 2014

ENERGY BALANCE OF THAILAND

ISSN: 2408-2775

17 ถนนพระรามที่ 1 เชิงสะพานกษัตริย์ศึก
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ : 0 2223 0021-9, 0 2223 2593-5, 0 2222 4102-9
โทรสาร : 0 2221 1475