



วันที่ ๒๗๓๐
ประจำปี ๒๕๖๑ ๙.๐๘ น.
เวลา

ที่ พน ๐๑๐๐/๑๗๑

กระทรวงพลังงาน

วันที่ ๗ มี.ค. ๒๕๕๕
เวลา ๑๕.๔๐ น.

๕๕๕/๑ อาคาร บีชั้น ๒๔

ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพ ๑๐๙๐๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๕๕ เรื่องเพื่อ พิจารณาฯร
ด้วย

เรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาคธุรกิจ

เรื่องที่ ๒

เรียน เอกอัธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ

จัดเข้าวาระ ๒๐ มี.ค. ๒๕๕๕

ตามที่ นายกรัฐมนตรี (นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร) ได้ประชุมคณะรัฐมนตรีเศรษฐกิจนัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๕ เพื่อเตรียมแนวทางดูแลราคาน้ำดื่มและค่าครองชีพ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภค ที่ประชุมได้มีมติให้กระทรวงพลังงานจับตาสถานการณ์ราคายังคงสูงในตลาดโลกอย่างใกล้ชิด เพื่อหาแนวทางบรรเทาผลกระทบ โดยเบื้องต้นให้เตรียมมาตรการรองรับ ได้แก่ การตรึงภาษีสรรพาณิชย์มันดีเซลไว้ที่ ๐.๐๐๐๕ บาทต่อลิตร การต่ออายุมาตรการลดค่าครองชีพทั้งรถเมล์และรถไฟฟ้า หลังสิ้นสุดกรอบเวลาในช่วงเดือนเมษายน และการให้หน่วยงานราชการดำเนินมาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่างน้อย ๑๐% เพื่อลดการนำเข้ามันจากต่างประเทศ นั้น

กระทรวงพลังงานได้จัดทำแนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ ดังรายละเอียดประกอบตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้ทุกหน่วยงานราชการดำเนินการด้วยความเข้าใจที่ตรงกันและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๑. กำหนดเป้าหมาย: มาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่างน้อย ๑๐%

๒. ดำเนินมาตรการระยะสั้น ดังต่อไปนี้

๒.๑ ให้ตัวชี้วัด (Key Performance Index: KPI) “ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงาน” เป็นหนึ่งในการ考核ประเมินผลการปฏิบัติราชการต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕

(๑) ให้สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดให้ผลการประหยัดพลังงานเป็นตัววัดประสิทธิภาพของปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้บริหารระดับสูงของทุกหน่วยงาน รวมถึงรัฐวิสาหกิจ องค์การปกครองท้องถิ่น หน่วยงานตุลาการ หน่วยงานรัฐสภา และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕

(๒) ให้สำนักงาน ก.พ.ร. และ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ร่วมกันพิจารณากำหนดเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการประเมินผล

(๓) ให้ สนพ. เป็นเจ้าภาพหลักในการติดตามผลและรายงานผลให้คณะรัฐมนตรีทราบ

๒.๔ ลดการใช้พลังงานลงอย่างน้อยร้อยละ ๑๐

(๑) ให้ทุกหน่วยงานกำหนดเป้าหมายลดการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงลงร้อยละ ๑๐ โดยเทียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕

(๒) ถ้าหน่วยงานได้มีผลการใช้ไฟฟ้าและหรือน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ เพิ่มขึ้น จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยไม่มีเหตุผลสมควร หน่วยงานนั้นต้องลดการใช้พลังงานลง ๑๕% จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและหรือน้ำมันเชื้อเพลิง ของปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕

(๓) แนวทางดำเนินการ

- ดำเนินการตามแนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

(๔) มาตรการลดใช้ไฟฟ้า

- จัดซื้ออุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมดต้องเป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน
- กำหนดเวลาเปิดปิดเครื่องปรับอากาศ เช่น ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. และปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส รวมถึงตั้งงบประมาณล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก ๖ เดือน โดยห้ามปรับเปลี่ยนงบประมาณไปใช้ในเรื่องอื่น
- กำหนดการใช้ลิฟต์ให้หยุดเฉพาะชั้น เช่น การหยุดเฉพาะชั้นคุ่หรืออาจจะสลับให้มีการหยุดเฉพาะชั้นคี่ และปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย และรณรงค์ชั้น-ลงชั้นเดียวให้ใช้ลิฟต์

(๕) มาตรการลดใช้น้ำมัน

- ให้มีระบบ Car Pool : หน่วยราชการระดับกรมที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันให้จัดระบบการใช้รถแบบรวมศูนย์ เพื่อให้มีการใช้รถอย่างประหยัดและประสิทธิภาพสูงสุด
- กำชับพนักงานขับรถยนต์ให้ขับรถในอัตราความเร็วyanพาหนะที่พระราชบัญญัติราชทั้งหมด
- รณรงค์การและรักษารถยนต์ที่มีก๊าซโซ่ออล์จานเนี่ยต้องใช้ก๊าซโซ่ออล์ และหากมี NGV จำหน่ายให้ติดตั้ง NGV ควบคู่ไปด้วย โดยเมื่อยู่ในพื้นที่มี NGV ให้เติม NGV และอยู่นอกพื้นที่ให้เติมก๊าซโซ่ออล์

๓. ดำเนินมาตรการระยะยาว ดังต่อไปนี้

๓.๑ กำหนดให้ “อาคารของรัฐที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม” ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ ประมาณ ๘๐๐ แห่ง เร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไม่ให้เกิน “ค่ามาตรฐานการจัดการใช้พลังงาน” ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖ เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการอาคารของเอกชนที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม

๓.๒ ให้ สำนักงบประมาณ จัดทำข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อหน่วยงานราชการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะใหม่มาใช้ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานนาน เสื่อมสภาพ และสิ้นเปลืองพลังงาน รวมถึงการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะเดิม เพื่อมีให้มีการนำไปใช้ในที่อื่นโดยการจัดการนั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลจาก www.e-report.go.th ปริมาณการใช้พลังงานของ ๑๐,๗๔๒ หน่วยงานราชการ
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓

๔.๑ ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม ๓,๑๖๙ ล้านหน่วย หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ ๓๑๖.๙ ล้านหน่วย คิดเป็นเงินมูลค่า ๙๕๐ ล้านบาท (ค่าไฟฟ้าหน่วยละ ๓ บาท) ลดการปลดปล่อย CO_2 ๑๘๔ MtCO_2e ($1 \text{ kWh} = 0.๔๘๑๒ \text{ kCO}_2\text{e}$)

๔.๒ ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรวม ๑๙๑ ล้านลิตร หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้น้ำมันลงได้ ๑๙.๑ ล้านลิตร คิดเป็นเงินมูลค่า ๖๖๙ ล้านบาท (ค่าน้ำมันคิดเฉลี่ยหน่วยละ ๓๕ บาท) ลดการปลดปล่อย CO_2 ๔๓ MtCO_2e (เบนซิน ๑ ลิตร = ๒.๒๘๐ kCO_2e)

รวมลดปริมาณการใช้พลังงานลงคิดเป็นมูลค่า ๑,๖๑๙ ล้านบาท และลดการปลดปล่อย CO_2 ๑๒๒๗ MtCO_2e

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการตามที่ได้ระบุไว้ด้วย ขอขอบคุณยิ่ง

อนุมัติ

(นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร)

นายกรัฐมนตรี

๒๐ ส.ค. ๒๕๕๕

สำนักงานโยบายและแผนพัฒนา

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๒ ๑๕๕๕ ต่อ ๖๐๒

โทรสาร ๐ ๒๖๑๒ ๐๖๙๕

ขอแสดงความนับถือ

(นายอธิการ ชลาร์นันท์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

ทราบเรียน นรม. ผ่าน รอง นรม. (๒๐๘๘ ก๊อกวีร์ ๔๗)

๗๘๙, ๘๘-

แจ้งว่าเป็นเรื่องที่มีความจำเป็น
เร่งด่วน ตาม ๙.๙ แห่ง พ.ร.ก. ว่าด้วยการเสนอเรื่องฯ และขอให้
นำเสนอ ทราบ. เป็นวาระเรื่องในวันที่ ๒๐ ส.ค. ๕๕

หากเห็นชอบด้วย ขอให้โปรดอนุมัติให้เสนอ ครม. พิจารณา
เป็นวาระจดหมายที่ ๗๘๙, ๘๘- ส.๘๙

(นายนิพน พิสิษฐ์)
เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

๑๗๗/๒

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๔๐๖/ว ร.๙

สำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๕๕

เรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ

เรียน รอง นรม., รัฐ-นร., กระทรวง กรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกระทรวงพลังงาน ที่ พน ๐๑๐๐/๑๗๑ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๕

ด้วยกระทรวงพลังงานได้เสนอเรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ ไปเพื่อดำเนินการ
ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะกรรมการรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๕ ลงมติว่า

๑. เห็นชอบมาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ โดยให้ส่วนราชการ
รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นถือปฏิบัติและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และให้กระทรวงพลังงาน
ขอความร่วมมือภาคเอกชนในการประหยัดการใช้พลังงานด้วย ทั้งนี้ ให้ทุกหน่วยงานรับข้อสังเกต
ของคณะกรรมการฯ ไปพิจารณาประกอบการดำเนินการด้วย ดังนี้

๑.๑ การลดการใช้พลังงานมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
ให้เกิดความประหยัดเท่าที่จำเป็น โดยมีได้ดังที่จะตัดทอนรายการค่าใช้จ่ายโดยตรง

๑.๒ การใช้วิธีการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง
ที่มีอายุใช้งานนานา เสื่อมสภาพ หรือชำรุดแทนวิธีการซ่อมบำรุงของเดิมอาจช่วยให้สามารถประหยัด
ค่าใช้จ่ายได้มากกว่า

๑.๓ กรณีหน่วยงานได้พบว่ามีอัตราการใช้พลังงาน (เช่น ค่าน้ำและค่าไฟฟ้า)
เพิ่มสูงขึ้นมากเป็นลำดับ สมควรที่จะได้เร่งตรวจสอบอุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคของหน่วยงาน
แล้วคำแนะนำการแก้ไขปรับปรุงเพื่อลดการใช้พลังงานต่างๆ โดยเร็ว

๒. มอบหมายให้กระทรวงพลังงานร่วมกับสำนักงบประมาณและสำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว
แล้วนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีต่อไป

จึงเรียนยืนยันมา/จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ
และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ/จึงเรียนมา
เพื่อโปรดทราบและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบ
และถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอमพน กิตติอัมพน)

เลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี

๒๗ มี.ค. ๒๕๕๖

สำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๔๐ ๘๐๐๐ ต่อ ๓๓๓ (เบรินพาร์ค)

โทรสาร ๐ ๒๒๔๐ ๘๐๖๕ www.cabinet.thai@ov.go.th

ลง ลง ๒๗ มี.ค. ๒๕๕๖
ผอ.สศค. ๒๗ มี.ค. ๒๕๕๖
ผอ.สศด. ๒๖ มี.ค. ๒๕๕๖
ก.พชร. ๑๕ มี.ค. ๒๕๕๖
ผอ.ก.ส.ง. ๑๖ มี.ค. ๒๕๕๖
นรา. ๒๖ มี.ค. ๒๕๕๖
ผู้พิมพ์



ຮັບກຳ ۲۷/๓๐
ນິ້ມທີ ۲۰ ມ.ກ ۲۵۵۶
ເອກາ ๘.๖๙ ນ.

ທີ່ພນ ۰๑๐/ ۱๗๑

ກະທຽວພລັງງານ

ສະກຸດ ۲/۱۰.

៥៥/២ ອາຄາຣ ປີ ຫັ້ນ ២៤

ນິ້ມທີ ၅.၊ ၂. ၂၅၅၆

ຄົນວິການຕີ້ຮັງສີຕ ເຂດຈຸດັກ ກຽມເທິບ ១០៥០

ຕົກ 16.40N

១៩ ມັນາຄມ ២៥៥៥ ເຊິ່ງເຫຼືອ ພິຈາລະນາຈົກ

ເຊິ່ງທີ ៤

ເຮືອງ ມາດຖາກຄດໃຫ້ພລັງງານກາຄວັງ

ເຮືອງ ເລຂາອີກາຣຄະຮູມນທຣີ

ສິ່ງທີ່ສັງມາດ້ວຍ ພັນວາງປະຫຍັດພລັງງານໃນໜ່າຍງານກາຄວັງ

20 ສ.ເ. 2556
ຈັດເຊົາວາຮະ.....

ຕາມທີ່ ນາຍກັບຮູມນທຣີ (ນາງສາວຍິ່ງລັກຍົນ ຂົນວັດ) ໄດ້ປະໜົມຄະຮູມນທຣີເກຣະບູກິຈນັດພິເສດ ເມື່ອ ວັນທີ ១៦ ມັນາຄມ ២៥៥៥ ເພື່ອເຕີມແນວວາງດູແລຮາຄາສິນຕ້າແລະຄ່າຄອງຊີ່ພ ຕັ້ງແຕ່ຕົ້ນທາງຈົນລົງມີຜູ້ບໍລິໂຫດ ທີ່ປະໜົມໄດ້ມີມີຕີໃຫ້ກະທຽວພລັງງານຈັບຕາສານການຄົນຮາຄາພລັງງານໃນສາດາໂລກອຍ່າງໄກລ້ື້ອີດ ເພື່ອຫາແນວວາງ ບຽບເຫັນກະທຽວ ໂດຍເປັ້ນຕົ້ນໃຫ້ເຕີມມາດຖາກຄດຮອງຮັບ ໄດ້ແກ່ ການຕົງກາງເສີ່ງສາມີທີ່ມີມັນຕີເຊີລໄວ້ທີ່ ០.០០០៥ ບາທທີ່ລື່ອຍ ການຕ່ອງໝາຍມາດຖາກຄດຄ່າຄອງຊີ່ພທີ່ຮັມເມີນແລະຮັດໄຟຟຣີ ພລັງສິນສຸດກອບເວລາໃນໜ່າຍ ເດືອນເມພາຍ ແລະການໃຫ້ໜ່າຍງານຮາຊາກຄາດໍາເນີນມາດຖາກຄດໃຫ້ພລັງງານສົງໄທ້ໄດ້ຍ່າງນ້ອຍ ១០% ເພື່ອຄົດ ການນຳເຫັນມັນຈາກຕ່າງປະເທດ ນັ້ນ

ກະທຽວພລັງງານໄດ້ຈັດທຳແນວວາງປະຫຍັດພລັງງານໃນໜ່າຍງານກາຄວັງ ດັ່ງຮາຍລະເອີດປາກງູ
ຕາມສິ່ງທີ່ສັງມາດ້ວຍ ເພື່ອໃຫ້ທຸກໆໜ່າຍງານຮາຊາກຄາດໍາເນີນການຕ້ວຍຄວາມເຂົ້າໃຈທີ່ຕ່ອງກັນແລະບ່ຽນຄຸມເປົ້າໝາຍທີ່
ກຳຫັດ ໂດຍສຽງສາຮະສຳຄັ້ງໄດ້ດັ່ງນີ້

១. ກຳຫັດເປົ້າໝາຍ: ມາດຖາກຄດໃຫ້ພລັງງານສົງໄທ້ໄດ້ຍ່າງນ້ອຍ ១០%

២. ດຳເນີນມາດຖາກຄດຮະສົນ ດັ່ງຕ້ອນປິດ

២.១ ໃຫ້ຕັ້ງໜັກ (Key Performance Index: KPI) “ຮະດັບຄວາມສໍາເລົງຂອງການດໍາເນີນການ
ຕາມມາດຖາກຄດຫຍັດພລັງງານ” ເປັນໜຶ່ງໃນກອບກັນປະເມີນການປະຕິບັດການຕ່ອງໄປ ໂດຍເຮັ່ມຕົ້ງແຕ່
ປຶກປະປະມານ ພ.ສ. ២៥៥៥

(១) ໃຫ້ສໍານັກງານ ກ.ພ.ຮ. ກຳຫັດໃຫ້ພລັງງານປະຫຍັດພລັງງານເປັນຕົວວັດ
ປະສິທິພາພຂອງປັດກະທຽວ ອື່ບົດ ຜູ້ບໍລິຫານຮັບສູງຂອງທຸກໆໜ່າຍງານ ຮວມເຖິງຮູ້ວິສາຫາກີຈ ອອກການ
ປັດກະທຽວທີ່ມີຄົນ ໜ່າຍງານຕຸລາການ ໜ່າຍງານຮູ້ສກາ ແລະໂຮງເຮັນໃນສັ້ນກັດສໍານັກງານຄະກຽມການການສຶກສາ
ຂັ້ນພື້ນຖານ ໂດຍເຮັ່ມຕົ້ງແຕ່ປຶກປະປະມານ ພ.ສ. ២៥៥៥

(២) ໃຫ້ສໍານັກງານ ກ.ພ.ຮ. ແລະ ສໍານັກງານໂຍບາຍແລະແພນພລັງງານ (ສນພ.)
ຮ່ວມກັນພິຈາລະນາກຳຫັດເກັນທີ່ຈະໃຫ້ສໍາຮັບການປະເມີນພລັງງານ

(៣) ໃຫ້ສນພ. ເປັນເຈົ້າກາພໍລັກໃນການຕິດຕາມພລັງງານ ແລະ ໄກສະຮູມນທຣີກາບ

๒.๒ ลดการใช้พลังงานลงอย่างน้อยร้อยละ ๑๐

(๑) ให้ทุกหน่วยงานกำหนดเป้าหมายลดการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงลงร้อยละ ๑๐ โดยเทียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕

(๒) ถ้าหน่วยงานใดมีผลการใช้ไฟฟ้าและหรือน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ เพิ่มขึ้น จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยไม่มีเหตุผลสมควร หน่วยงานนั้นต้องลดการใช้พลังงานลง ๑๕% จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและหรือน้ำมันเชื้อเพลิง ของปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๔

(๓) แนวทางดำเนินการ

- ดำเนินการตามแนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ (สิ่งที่สามารถด้วย)

(๔) มาตรการลดใช้ไฟฟ้า

- จัดซื้ออุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมดต้องเป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน
- กำหนดเวลาเปิดปิดเครื่องปรับอากาศ เช่น ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. และปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส รวมถึงตั้งงบประมาณล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก ๖ เดือน โดยห้ามปรับเปลี่ยนงบประมาณไปใช้ในเรื่องอื่น
- กำหนดการใช้ลิฟต์ให้หยุดเฉพาะชั้น เช่น การหยุดเฉพาะชั้นคู่หรืออาจจะสลับให้มีการหยุดเฉพาะชั้นคี่ และปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย และรถลังร่องคัน-ลงชั้นเดียวให้ใช้ลิฟต์

(๕) มาตรการลดใช้น้ำมัน

- ให้มีระบบ Car Pool : หน่วยราชการระดับกรมที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันให้จัดระบบการใช้รถแบบรวมคุณย์ เพื่อให้มีการใช้รถอย่างประหยัดและประสิทธิภาพสูงสุด
- กำชับพนักงานขับรถยนต์ให้ขับรถในอัตราความเร็วyan พาหนะที่พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ กำหนด
- รถเบนซินราชการและรัฐวิสาหกิจทุกคันในจังหวัดที่มีก๊าซโซฮอร์จำหน่ายต้องใช้ก๊าซโซฮอร์ และหากมี NGV จำหน่ายให้ติดตั้ง NGV ควบคู่ไปด้วย โดยเมื่อยู่ในพื้นที่ที่มี NGV ให้เติม NGV และอยู่นอกพื้นที่ให้เติมก๊าซโซฮอร์

๓. ดำเนินมาตรการระยะยาว ตั้งต่อไปนี้

๓.๑ กำหนดให้ “อาคารของรัฐที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม” ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ ประมาณ ๘๐๐ แห่ง เร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไม่ให้เกิน “ค่ามาตรฐานการจัดการใช้พลังงาน” ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙ เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการอาคารของเอกชนที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม

๓.๒ ให้สำนักงบประมาณ จัดทำข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อหน่วยงานราชการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะใหม่มาใช้ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานนานา เสื่อมสภาพ และสิ้นเปลืองพลังงาน รวมถึงการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะเดิม เพื่อมีให้มีการนำไปใช้ในที่อื่นโดยการจัดการนั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลจาก www.e-report.go.th ปริมาณการใช้พลังงานของ ๑๐,๗๙๒ หน่วยงานราชการ
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓

๔.๑ ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม ๓,๑๖๙ ล้านหน่วย หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตาม
เป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ ๓๑๖.๙ ล้านหน่วย คิดเป็นเงินมูลค่า ๘๕๐ ล้านบาท (ค่าไฟฟ้าหน่วยละ
๓ บาท) ลดการปลดปล่อย CO₂ ๘๕ MtCO₂e (๑ kWh = ๐.๔๕๗๒ kCO₂e)

๔.๒ ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรวม ๑๙๗ ล้านลิตร หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตาม
เป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้น้ำมันลงได้ ๑๙.๗ ล้านลิตร คิดเป็นเงินมูลค่า ๖๖๙ ล้านบาท (ค่าน้ำมันคิดเฉลี่ย
หน่วยละ ๓๕ บาท) ลดการปลดปล่อย CO₂ ๘๗ MtCO₂e (๑ l = ๒.๒๘๐ kCO₂e)

รวมลดปริมาณการใช้พลังงานลงคิดเป็นมูลค่า ๑,๖๑๙ ล้านบาท และลดการปลดปล่อย CO₂
๙๗๗ MtCO₂e

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการตามที่ได้ระบุไว้ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

อนุมัติ

สุวิทย์

(นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร)

นายกรัฐมนตรี

๒๐ ส.ค. ๒๕๕๕

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๒ ๑๕๕๕ ต่อ ๖๐๒
โทรสาร ๐ ๒๖๑๒ ๐๖๘๕

(นายอารักษ์ ชลธาร์นนท์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

กราบเรียน นาย... ผ่าน รอง นรม. (๖๘๘๙๙๙๙๙๙)
๘๘๙.๘๔..... เมื่อวันที่เป็นเรื่องที่มีความจำเป็น
เร่งด่วน ทราบ ม.๑ แต่งตั้ง ร่าง ร่างกฎหมายสูงสุด ๑๐ ส.ค. ๕๕
นักสมอ ทราบ เป็นภาษาไทยวันที่ ๑๐ ส.ค. ๕๕
หากมีข้อสงสัย ขอให้โปรดอนุญาตให้ເຫັນອ ครม. พิจารณา
เป็นรายวาระ ตามที่..... ๘๘๙.๘๔..... เสนอ

(นายอิ่ม พิพัฒน์
เลขาอธิการคณะกรรมการวัฒนธรรมฯ)

แนวทางประยุต์พัล้งงานในหน่วยงานภาครัฐ

นายกรัฐมนตรี (นางสาวอี้งลักษณ์ ชินวัตร) ได้ประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรีเศรษฐกิจนัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๕ เพื่อเตรียมแนวทางดูแลราคาน้ำมันค้าและค่าครองชีพ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภค ซึ่งยังคงมีปัญหาร่องรอยการเงินเพื่อและราคาน้ำมันค่า โดยเฉพาะอาหารปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการปัจจัยดูแลราคาน้ำมันที่ทำให้การผลิตสินค้าของภาคอุตสาหกรรมยังทำได้ไม่เต็มที่ ที่ประชุมได้มีมติให้กระทรวงพาณิชย์ดูแลราคาน้ำมันค่าตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภคให้ได้รับความเป็นธรรม และให้กระทรวงพัล้งงานจับตาสถานการณ์ราคาน้ำมันค่าพัล้งงานในตลาดโลกอย่างใกล้ชิด เพื่อหาแนวทางบรรเทาผลกระทบ เป็นอย่างตื้นให้เตรียมมาตรการรองรับ ได้แก่ การตรึงภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซลไว้ที่ ๐.๐๐๐๕ บาทต่อลิตร ต่อไป การต่ออายุมาตรการลดค่าครองชีพทั้งรวมแล้วและรายไฟฟ้า หลังสิ้นสุดกรอบเวลาในช่วงเดือนเมษายน และการให้หน่วยงานราชการดำเนินมาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่างน้อย ๑๐% เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ

กระทรวงพัล้งงานโดยสำนักงานนโยบายและแผนพัล้งงาน (สนพ.) จึงได้จัดทำแนวทางประยุต์พัล้งงานในหน่วยงานภาครัฐ เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของหน่วยงานลงอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ เมื่อเทียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

๑. แนวทางปฏิบัติลดการใช้พัล้งงานอย่างเป็นระบบ

- ๑.๑ ควรจัดตั้ง “คณะทำงานลดใช้พัล้งงาน” ขึ้น เพื่อสร้างความตระหนักและความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับและทุกฝ่าย โดยมีหัวหน้าส่วนราชการเป็นประธาน เพื่อสะท้อนถึงความสำคัญของการลดใช้พัล้งงานในหน่วยงาน
- ๑.๒ ควรมีการตรวจสอบการใช้พัล้งงานในหน่วยงานราชการอย่างง่าย เพื่อทราบถึงจำนวนอุปกรณ์สำนักงานที่ใช้ไฟฟ้า จำนวนยานพาหนะ สภาพและลักษณะการใช้งานที่เป็นอยู่
- ๑.๓ จัดทำแผนปฏิบัติการลดการใช้พัล้งงาน เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามมติคณะรัฐมนตรีอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ เมื่อเทียบกับการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ แผนปฏิบัติการในการลดใช้ไฟฟ้าและน้ำมันควรมีความชัดเจนทั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอน วิธีการและระยะเวลาในการปฏิบัติ รวมถึงการติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อเป็นแนวทางและกรอบให้บุคลากรของแต่ละหน่วยงานที่เป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินการลดการใช้พัล้งงานให้สอดคล้องกับเป้าหมาย
- ๑.๔ ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการลดการใช้พัล้งงาน
- ๑.๕ จัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจ เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้อุปกรณ์แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสำนึกรักษาทรัพยากรางสรรค์ เพื่อส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมในการลดการสูญเสียพัล้งงานที่ไม่จำเป็น
- ๑.๖ ติดตามและการประเมินผล เพื่อทราบความก้าวหน้า และพิจารณาดำเนินงานของแผนงาน เปรียบเทียบกับเป้าหมาย และกรอบเวลาของแผน ทราบประสิทธิผลของการดำเนินงาน พัฒนามาตรการลดใช้พัล้งงานให้เข้มข้นหรือยึดหยุ่นลงตามความเหมาะสม รวมถึงการวิเคราะห์ข้อจำกัดเพื่อหาแก้ไขมาตรการนั้น หรือการยกเลิกในกรณีที่ไม่เหมาะสมหรือไม่คุ้มค่า

๒. แนวทางปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงานระยะสั้น

เป็นแนวทางที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ง่ายในการลดการใช้พลังงานภายในหน่วยงาน รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้พลังงานอย่างไม่เหมาะสมได้อีกด้วย เพียงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์สำนักงานเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือยานพาหนะ เป็นการลดการใช้พลังงานลงได้โดยไม่ต้องใช้งบประมาณเพิ่มเติม แต่ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับและทุกฝ่าย ที่จะหันมาร่วมใจและร่วมมือกันปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อลดการใช้พลังงานลง จึงควรให้ตัวชี้วัด (Key Performance Index: KPI) “ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงาน” เป็นหนึ่งในกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการต่อไป โดย

- (๑) ให้สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดให้ผลการประหยัดพลังงานเป็นตัววัดประสิทธิภาพของปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้บริหารระดับสูงของทุกหน่วยงาน รวมถึงรัฐวิสาหกิจ องค์การปกครองท้องถิ่น หน่วยงานตุลาการ หน่วยงานรัฐสภา และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๕
- (๒) ให้สำนักงาน ก.พ.ร. และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ร่วมกันพิจารณากำหนดเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการประเมินผล
- (๓) ให้สนพ. เป็นเจ้าภาพหลักในการติดตามผลและรายงานผลให้คณะกรรมการตีกรอบ

แนวทางปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงาน

๒.๑ ด้านไฟฟ้า

๒.๑.๑ ระบบปรับอากาศ (ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ ๖๐ ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดในอาคาร)

๒.๑.๑.๑ วิธีการปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงาน

- (๑) ลดชั่วโมงการทำงาน
 - กรณีใช้เครื่องปรับอากาศระบบทำน้ำเย็น (chilled water system) ควรปิดเครื่องทำน้ำเย็น ก่อนเวลาเลิกงาน ๑๕-๓๐ นาที เมื่อจากน้ำเย็นในระบบยังมีความเย็นเพียงพอ
 - ปิดเครื่องส่งลมเย็น (AHU) ในช่วงเวลาพักกลางวันหรือบริเวณที่ไม่มีการใช้งาน กรณีที่ใช้เครื่องปรับอากาศระบบทำน้ำเย็น
 - กรณีที่ใช้เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ควรปิดเบรคเกอร์ หรือปรับอุณหภูมิให้สูงสุด (อุณหภูมิสูงสุด ที่ ๓๕-๓๖ องศาเซลเซียส) เพื่อไม่ให้คอมเพรสเซอร์ทำงาน
 - เปิดพัดลมระบายอากาศเท่าที่จำเป็น
- (๒) การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ
 - ตั้งอุณหภูมิที่ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส ในบริเวณที่ทำงานทั่วไปและพื้นที่ส่วนกลาง

๒.๑.๑.๒ การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

- (๑) เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (split type)
 - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและคอยล์ความเย็นอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง
 - ทำความสะอาดและระบายความร้อนทุก ๖ เดือน

(๒) เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ (Chilled Water System หรือ Package Unit)

- กรณีระบบ Package Unit การทำความสะอาดแผงครีบ (Fin) และแผงห่อในชุดทำความเย็นทุก ๆ เดือน เพื่อให้เครื่องทำความเย็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- กรณีระบบ Chilled Water System ควรปรับตัว Thermostat ของเครื่องทำน้ำเย็นให้อุณหภูมิสูงขึ้นจะทำให้ความตันด้าน Evaporator สูงขึ้น เป็นผลให้ประสิทธิภาพของระบบทำน้ำเย็น มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- สำหรับเครื่องปรับอากาศระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ควรบำรุงรักษาและทำความสะอาดแผงครีบ (Fin) และแผงห่อในชุดระบบระบายความร้อน และพัดลมระบบระบายความร้อน สำหรับเครื่องปรับอากาศระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ ควรทำความสะอาดห้องน้ำ (cooling tower) เพื่อลดอุณหภูมน้ำห้องล่อเย็นและทำให้ความตันด้านคอนเดนเซอร์ให้คล่อง
- การทำความสะอาดดังกล่าวข้างต้นอย่างสม่ำเสมอทุก ๆ ๖ เดือน จะทำให้ระบบปรับอากาศมีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- ทำความสะอาดเครื่องส่งลมเย็น (AHU) ขัดผุนละอองที่จับกับแผงกรองอากาศและที่ติดอยู่ตามซีบพัดทุก ๆ เดือน จะทำให้พัดลมส่งลมได้เต็มสมรรถนะตลอดเวลา
- ตรวจสอบและปรับปรุงจำนวนห้องน้ำเย็นและห้องน้ำให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

หมายเหตุ หน่วยงานที่ใช้เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ ซึ่งมีบริษัทบำรุงรักษาอยู่แล้ว ควรทำความสะอาดตามระยะเวลาที่กำหนด

๒.๑.๓ การลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

- ป้องกันความร้อนเข้าสู่อาคาร โดย ปิดม่าน / มุสิ ติดกันสาด เสื่อนผ้ามาติดผนังในด้านที่ไม่ต้องการแสงสว่าง
- ย้ายสิ่งของหรือเอกสารที่ไม่จำเป็นออกจากห้องปรับอากาศ
- เปิด-ปิดประตูเข้า-ออกของห้องที่มีการปรับอากาศเท่าที่จำเป็น และรีบตระวังไม่ให้ประตูห้องรับอากาศเปิดค้างไว้
- หลีกเลี่ยงการติดตั้งและใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ เช่น ตู้เย็น ตู้แขวนน้ำเย็น กาต้มน้ำ ในครัว เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น

๒.๑.๔ ระบบแสงสว่าง (ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ ๒๕ ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดของอาคาร)

๒.๑.๔.๑ วิธีการปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงาน

- ปิดไฟ ในเวลาพักเที่ยงหรือเมื่อเลิกใช้งาน
- ถอนปลั๊กไฟในบริเวณที่มีความสว่างมากเกินความจำเป็น หรือพิจารณาใช้แสงธรรมชาติจากภายนอก เพื่อลดการใช้หลอดไฟ โดยการเปิดม่าน/มุสิบริเวณหน้าต่าง
- เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น ใช้หลอดตะเกียงแทนหลอดไส้ ใช้บลัลลส์ อิเล็กทรอนิกส์ หรือบลัลลส์ที่ดัดแปลงแกนเหล็กชนิดการสูญเสียต่ำแทนบลัลลส์ที่ดัดแปลงแกนเหล็กแบบธรรมดา และใช้คอมไฟประสิทธิภาพสูง
- แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์แสงสว่างเพื่อให้สามารถควบคุมการใช้งานอุปกรณ์แสงสว่างได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความจำเป็นแทนการการใช้หนึ่งสวิตช์ควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก

๒.๑.๒.๒ วิธีบำรุงรักษา

- บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยการทำความสะอาดฝาครอบคอม หลอดไฟ และแผ่นสหัสหอนแสงในคอม เพื่อให้อุปกรณ์แสงสว่างมีความสะอาดและให้แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบการทำงานและความสว่างทั้งนี้การทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุก ๓-๖ เดือน

๒.๑.๓ อุปกรณ์สำนักงาน

๒.๑.๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์

- ปิดจอภาพในเวลาพักเที่ยง หรือขณะที่ไม่ใช้งานเกินกว่า ๑๕ นาที
- ตั้งโปรแกรมให้คอมพิวเตอร์ปิดหน้าจออัตโนมัติ หากไม่ใช้งานเกินกว่า ๑๕ นาที (Standby mode)
- ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หลังเลิกการใช้งาน และถอดปลั๊กออกด้วย

๒.๑.๓.๒ เครื่องถ่ายเอกสาร (เป็นอุปกรณ์สำนักงานที่ใช้พลังงานสูงที่สุด)

- กดปุ่มพัก (standby mode) เครื่องถ่ายเอกสารเมื่อใช้งานเสร็จ และหากเครื่องถ่ายเอกสารมีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto power off) ควรตั้งเวลาหน่วง ๓๐ นาที ก่อนเข้าสู่ระบบประหยัดพลังงาน ทั้งนี้เครื่องถ่ายเอกสารต้องใช้เวลาในการอุ่นเครื่อง ๑-๒ นาที ก่อนจะกลับสู่ภาวะใช้งานอีกครั้ง ซึ่งถ้าตั้งเวลาหน่วงน้อยไปเมื่อจะใช้เครื่องอีกจะต้องเสียเวลาอุ่นเครื่องบ่อย
- ถ่ายเอกสารเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น
- ไม่วางเครื่องถ่ายเอกสารไว้ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดเครื่องถ่ายเอกสารหลังจากเลิกการใช้งาน และถอดปลั๊กออกด้วย

๒.๑.๔ การใช้ลิฟต์

การขับเคลื่อนลิฟต์ในอาคารต้องใช้มอเตอร์ที่มีกำลังดูดสูง มีกำลังแรงม้ามากนั่นคือใช้กำลังไฟฟ้ามากในการเคลื่อนที่ห้องขึ้นและลง เมื่อมีการใช้ลิฟต์บ่อยครั้งการใช้ไฟฟ้าก็จะมากขึ้นด้วย ดังนั้น หน่วยงานที่มีอาคารสูงจะมีรายจ่ายจากการใช้ลิฟต์เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงานจากการใช้ลิฟต์ มีดังนี้

- กำหนดให้ลิฟต์หยุดเฉพาะชั้น เช่น การหยุดเฉพาะชั้นคู่หรืออาจจะสับเปลี่ยนการหยุดเฉพาะชั้นคี่ เพื่อช่วยลดการใช้พลังงานจากการเดินทางและหยุดบ่อยครั้งของลิฟต์ และยังช่วยลดการสึกหรอ ลดการซ่อมบำรุง และลดอายุการใช้งานได้ด้วย
- ปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย
- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย ๑๐ วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู และช่วยยืดอายุการใช้งานของมอเตอร์เปิด-ปิดประตูลิฟต์ได้ด้วย
- รณรงค์ให้มีการเดินขึ้น-ลง บันได แทนการใช้ลิฟต์
- แสดงรายละเอียดชั้นที่ตั้งของหน่วยงานในอาคาร พื้นที่และชั้นที่ชัดเจน ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย เช่น หน้าประตูก่อนเข้าลิฟต์ และภายในลิฟต์ ซึ่งจะช่วยลดการเดินทางหลงขึ้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

๒.๒ ด้านน้ำมันเชื้อเพลิง

๒.๒.๑ วิธีการปฏิบัติเพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

- กำชับพนักงานขับรถยนต์ให้ขับรถในอัตราความเร็วyanพาหนะที่พระราชบัญญัติ จราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนด ความเร็วที่慢่ำส่วน จะช่วยประหยัดน้ำมันได้
- จัดเส้นทางการเดินรถ โดยออกหนังสือเวียนเรื่องการใช้รถไปตามกองต่างๆ ใน หน่วยงาน เพื่อจัดเส้นทางการเดินรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทางเดียวกันไป ด้วยกัน (Car Pool) ด้วยการจัดเจ้าหน้าที่ที่ต้องไปเส้นทางเดียวกันใช้รถคันเดียวกัน หากใช้รถร่วมกันจาก ๕ คันหรือ ๑คัน จะประหยัดน้ำมันได้ร้อยละ ๘๐
- กำหนดเวลาการส่งเอกสารโดยรถยนต์ในแต่ละวัน โดยการรวบรวมเอกสารไว้จัดส่ง พร้อมกัน เช่น กำหนดการส่งไว้วันละ ๒ ครั้ง คือ ช่วงเช้าและช่วงบ่าย
- การใช้อุปกรณ์สื่อสารแทนการเดินทาง เช่น การส่งหนังสือระหว่างหน่วยงาน หาก เร่งด่วน ก็ใช้วิธีการส่งทางโทรสาร หากเป็นเอกสารสำคัญก็ใช้วิธีรวมเอกสารแล้ว ส่งพร้อมกัน ส่วนหนังสือเวียนที่ไม่สำคัญก็ใช้วิธีส่ง E-Mail หรือ ส่งทางไปรษณีย์
- ไม่ควรติดเครื่องขณะจอดรถค่อย และดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถเป็นเวลานาน เพราะการติดเครื่องยนต์ ๕ นาที จะสิ้นเปลืองน้ำมัน ๑๐๐ ซี.ซี. หากเปิด เครื่องปรับอากาศด้วยจะสิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มอีกร้อยละ ๑๐
- ให้พนักงานขับรถศึกษาเส้นทางก่อนการเดินทางทุกครั้ง เพื่อเลือกทางที่ใกล้ที่สุดหรือ ใช้สถานที่ที่สุด การขับรถลงทางเพียง ๑๐ นาที จะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน ๕๐๐ ซี.ซี.
- ไม่เร่งเครื่องยนต์ก่อนออกรถ การเร่งเครื่องให้มีความเร็วรอบสูง ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน เชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น
- ออกรถโดยวิ่งไปอย่างช้าๆ แทนการอุ่นเครื่องยนต์โดยการจอดรถติดเครื่องอยู่กับที่
- ใช้เกียร์ให้สัมพันธ์กับความเร็วรอบของเครื่องยนต์ และไม่เลี้ยงคันดั๊ชในขณะขับ เพราะ จะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน
- ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนถึงที่หมาย ๒-๓ นาที
- ไม่ควรบรรทุกน้ำหนักมากเกินไป หากมีสิ่งของที่ไม่จำเป็นควรนำออก
- เลือกใช้รถยนต์ที่ประหยัดน้ำมัน หรือเลือกใช้รถยนต์ให้เหมาะสมกับสภาพการเดินทาง เช่น การเดินทางในเขตเมือง ควรเลือกใช้รถที่มีเครื่องยนต์ขนาดเล็ก
- ใช้น้ำมันที่มีค่าออกเทนเหมาะสมสมกับเครื่องยนต์ เลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชีวภาพก่อน เป็นอันดับแรก Gasohol, Biodiesel

๒.๒.๒ การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

- ตรวจเช็ครถยนต์ตามระยะเวลาที่กำหนด จะช่วยประหยัดน้ำมันร้อยละ ๕-๑๐
- ปรับแต่งเครื่องยนต์ เพื่อการประหยัดพลังงาน ทุก ๖ เดือน
- เติมลมยางให้เหมาะสม ตรวจเช็คและเติมลมยางให้เหมาะสมกับขนาดของรถยนต์ ตาม เกณฑ์ของผู้ผลิต ถ้าลมยางอ่อนเกินไปจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงมาก
- ทำความสะอาดสีภายนอกของรถอย่างสม่ำเสมอทุก ๒,๕๐๐ กม. หรือทุก ๑ เดือน และ เปลี่ยนใหม่ทุก ๒๐,๐๐๐ กม.

๓. แนวทางปฏิบัติเพื่อการใช้พลังงานระยะยาว

๓.๑ กำหนดให้ “อาคารของรัฐที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม” ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ ประมาณ ๘๐๐ แห่ง เร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไม่ให้เกิน “ค่ามาตรฐานการจัดการใช้พลังงาน” ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการอาคารของเอกชนที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม

- (๑) ให้หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอิสระ ที่อาคารสำนักงานเข้าข่ายเป็นอาคารควบคุมต้องดำเนินการจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติ หน้าที่ และจำนวนของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖
- (๒) ให้หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอิสระ ที่อาคารสำนักงานเข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม ต้องดำเนินการจัดการพลังงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒
- (๓) ให้กระทรวงพลังงานจัดมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาคารควบคุมที่อยู่ในภาครัฐสามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

๓.๒ การจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือyanพาหนะใหม่ทดแทนของเดิมที่เสื่อมสภาพและสิ้นเปลืองค่าพลังงานไฟฟ้า

- (๑) ให้ สำนักงบประมาณ จัดทำข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อหน่วยงานราชการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือyanพาหนะใหม่มาใช้ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานนาน มีสภาพเก่า ชำรุดทรุดโทรม เสื่อมสภาพ และสิ้นเปลืองค่าพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ไม่คุ้มค่าต่อการใช้งาน
- (๒) การจัดทำข้อกำหนดตามข้อ (๑) ให้มีข้อกำหนดในการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือyanพาหนะเดิม เพื่อป้องกันมิให้มีการนำไปใช้ในที่อื่นอันจะทำให้สิ้นเปลืองค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการจัดการนั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลจาก www.e-report.go.th ปริมาณการใช้พลังงานของ ๑๐,๗๔๒ หน่วยงานราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕

ปริมาณการใช้ไฟฟาร่วม ๓,๑๖๙ ล้านหน่วย หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ ๓๑๖.๙ ล้านหน่วย คิดเป็นเงินมูลค่า ๘๕๐ ล้านบาท (ค่าไฟฟ้าน่วยละ ๓ บาท) ลดการปลดปล่อย CO_2 ๑๙๔ $\text{MtCO}_{2\text{e}}$ ($1 \text{ kWh} = 0.๔๘๑๒ \text{ kCO}_{2\text{e}}$)

ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรวม ๗๙๑ ล้านลิตร หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้น้ำมันลงได้ ๗๙.๑ ล้านลิตร คิดเป็นเงินมูลค่า ๖๖๙ ล้านบาท (ค่าน้ำมันคิดเฉลี่ยหน่วยละ ๗๕ บาท) ลดการปลดปล่อย CO_2 ๕๓ $\text{MtCO}_{2\text{e}}$ (เบนซิน ๑ ลิตร = ๒.๒๘๐ $\text{kCO}_{2\text{e}}$)

รวมลดปริมาณการใช้พลังงานลงคิดเป็นมูลค่า ๑,๖๑๙ ล้านบาท ลดการปลดปล่อย CO_2 ๑๙๔ $\text{MtCO}_{2\text{e}}$

๕. กลไกบริหารจัดการ

ระดับนโยบาย :

หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจทุกแห่งจัดตั้ง “คณะทำงานปฏิบัติการลดใช้พลังงาน” ซึ่ง กำหนดให้มีหัวหน้าส่วนราชการเป็นประธาน และมีผู้ปฏิบัติในทุกระดับร่วมเป็นคณะทำงาน เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลและประเมินผลการประหยัดพลังงานของแต่ละหน่วยงาน และให้รายงานผลการประหยัดพลังงานส่งให้กับกระทรวงพลังงานทุก ๓ เดือน

การรายงานผลเป็นประจำทุกไตรมาส ตามแบบฟอร์มที่ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จะกำหนดโดยรายงาน On line ผ่าน www.e-report.go.th เพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกในการบันทึกข้อมูลรายงาน และการแจ้งเตือนหน่วยงานที่ยังไม่บันทึกข้อมูล

ระดับปฏิบัติ :

กระทรวงพลังงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน จะจัดประชุมใหญ่ประจำปี คณะทำงานปฏิบัติการลดใช้พลังงาน ทุกหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ และจากนั้นจะจัด ฝึกอบรม ซึ่งจะชี้แจงความเข้าใจกับคณะทำงานฯ ทั้งในกรุงเทพฯ ปริมณฑล และภูมิภาค

กระทรวงพลังงาน ร่วมกับ กฟผ. กฟน. และ กฟก. เป็น “คณะทำงานด้านเทคนิค” เพื่อสร้าง เครือข่ายให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานกับหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ภาค ธุรกิจอุตสาหกรรม และประชาชนทั่วไป



รวมพลังชาติการไทย ลดใช้พลังงาน

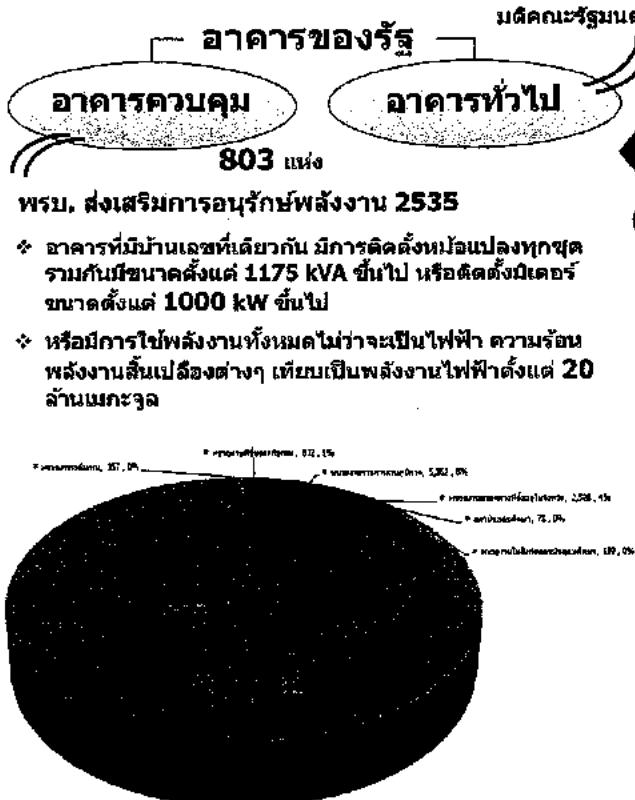
มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ

คณะกรรมการบริหารจัดการพลังงานภาครัฐ 16 มีนาคม 2554
เตรียมมาตรการรองรับบรรเทาผลกระทบภาวะเศรษฐกิจ

- ขับเคลื่อนภาคเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วง ๒ เดือนแรกของปี (มกราคม-กุมภาพันธ์)
- มาตรการปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำเป็น ๓๐๐ บาท ที่ จะเริ่มทั่วประเทศในวันที่ ๑ เมษายนนี้ แม้จะ ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของ ผู้ประกอบการ แต่หากมีการเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตก็จะสามารถช่วยลดปัญหาได้
- ให้กระทรวงพาณิชย์ดูแลราคาสินค้าตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภคให้ได้รับความ เป็นธรรม
- ให้กระทรวงพลังงานจับตาสถานการณ์ราคายังคงสูงในตลาดโลกอย่างใกล้ชิด เพื่อ นาแนวทางบรรเทาผลกระทบ เปื้องตนให้เตรียมมาตรการรองรับโดย
 - > การดึงภาษีสรรพสามิตนำมันตีเซลล์ไว้ที่ ๐.๐๐๐๕ บาทต่อลิตร ต่อไป
 - > การต่ออายุมาตรการลดค่าครองชีพห้องร่มและรถไฟฟรี หลังสิ้นสุดกรอบเวลา ในช่วงเดือนเมษายน
 - > ให้หน่วยงานราชการดำเนินมาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่าง้อย ๑๐% เพื่อลดการนำเข้า能源จากต่างประเทศ



จำนวนหน่วยงานราชการภาครัฐ



จำนวนหน่วยงานภาครัฐ (ณ วันที่ 31/12/2562)	65,811	เปอร์เซ็นต์ (%)
จาก 21 กระทรวง ประกอบด้วย		
หน่วยงานระดับถนน	157	0.24%
หน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรม	832	1.26%
หน่วยงานราชการ ส่วนภูมิภาค	5,262	8.00%
หน่วยงานส่วนกลางที่ต้องถูกใจของประเทศ	2,528	3.84%
สถาบันอุดมศึกษา	78	0.12%
หน่วยงานในสังกัดสถาบันอุดมศึกษา	159	0.24%
ธุรกิจส่วนตัว องค์การปกครองท้องถิ่น หน่วยงานอุดมการ หน่วยงานธุรกิจ	33,208	50.46%
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	23,587	35.84%

- นำไปอยู่ในกระบวนการติดตาม KPI ของสำนักงาน ก.พ.ร.
- แต่ให้ความสนใจและร่วมมือลดการใช้ไฟฟังงานในสำนักงานลง ตามมติคณะรัฐมนตรี

ข้อมูลจาก www.e-report.energy.go.th
(website ของ สนพ. สำนักงานใหญ่หน่วยงานราชการใช้ไฟฟังงาน)

[3]

Convincing หน่วยงานราชการเป็นตัวอย่างประหยัดพลังงาน

ชนสัง 37%
 มีเชื้อเพลิงทางเลือก
 มีการลงทุนระบบขนส่ง

อุดสานกรรม 36%
 มีพรบ.อนุรักษ์ฯ
 มีกฎกระทรวงควบคุม

เกษตร 6%

ธุรกิจและครัวเรือน 21%

หน่วยราชการ

ใช้อปปางรู้
คุณค่า



“ของหลวง”

- ไม่ตระหนักในความสำคัญ !
- คิดว่าไม่ใช่ความรับผิดชอบ ของตน!
- คิดว่าตนไม่ใช่เป็นเจ้าของหรือหันส่วน !
- คิดว่าเป็นเรื่อง ยุ่งยาก “ไม่มีเวลา !
- คิดว่าตนไม่ได้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย !

[4]

Incentives & Compulsory

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น มติคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงขั้นชั้น



- ① พ.ศ.2518,
◦ อัต 10%
◦ ภาระภาษีเรื่องยานค์
<1,800 บ.ต.
- ② พ.ศ.2521,
◦ อัต 10%,
◦ ใช้ร่องสาราระในการเดินทาง,
◦ และ <27 C

- ③ พ.ศ.2543,
◦ > 13 ม.ค / 31 ส.ค / 28 พ.ย.
◦ อัต 5%
◦ ไม่แพน เป้าหมาย
◦ ให้ดึงคะแนนทำงาน
◦ รายงาน สนพ. ทุกไตรมาส

- ④ พ.ศ.2544,
◦ ห้าดูม 28 พ.ย. 43
◦ อัต 5%
◦ < 25C,
◦ ชั่ว < 90 กม./ชม
◦ ชั่ว 91 เมือง 91
◦ ดูแลรถ ดูแลอิฟต์

- ⑤ พ.ศ.2545
◦ อัต 5% ของปี 2544
◦ + ชั่ว กม./ชม
◦ ชั่ว < 90 กม./ชม
◦ ชั่ว 91 เมือง 91
◦ ดูแลรถ ดูแลอิฟต์
- ⑥ พ.ศ.2546
◦ ผู้คนสำหรับบุคคล
◦ ปี 46 ลง 5%

- พ.ศ.2553
◦ 21 ก.พ 53
◦ ค.พ.ร. ขอให้ยกเลิก
◦ ค.ร.m. เห็นชอบตาม ค.พ.ร.

- พ.ศ.2552
◦ 13 ก.ค 52
◦ ค.พ.ร. ขอให้ยกเลิก
◦ สมช. ก.คสช. เห็นควรยกไป
◦ ค.ร.m. กำหนดให้คง KPI ไว้

- พ.ศ.2550
◦ สำรวจความซึ้งพอๆ
◦ เชิงใช้ Energy Utilization
Index (EUI), เป็นเกณฑ์
ประเมินประสิทธิภาพ KPI

- พ.ศ.2548
◦ เริ่มกำหนดเป็น KPI ของส่วน
ราชการ
◦ กำหนดเกณฑ์ลด 10% จาก
การใช้ร้าน 2546

- พ.ศ.2547
◦ สำนักงานฯ ตั้งงบบุคลากร
ปี 2547 ให้รวม 4 ลง 10%
◦ ค่าไฟฟ้าที่ประยุต์ได้เป็น
Bonus (ไม่สามารถบุคคลได้
สองใช้หนี้สำหรับบุคคล)

[5]

แนวทางปฏิบัติดการใช้พลังงาน มาตรการระยะสั้น

(A)

ให้ตัวชี้วัด (Key Performance Index: KPI)
“ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตาม
มาตรการประหยัดพลังงาน” เป็นหนึ่งในกรอบการ
ประเมินผลการปฏิบัติราชการต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่
ปีงบประมาณ ๒๕๕๕

- (๑) ให้ สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดให้ผลการ
ประหยัดพลังงานเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของ
ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้บังคับบัญชาและส่วนสูงของ
ทุกหน่วยงาน รวมถึงรัฐวิสาหกิจ องค์กร
ปกครองท้องถิ่น หน่วยงานดุลยการ
หน่วยงานรัฐสภา และโรงเรียนในสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๕
- (๒) ให้ สำนักงาน ก.พ.ร. และ สำนักงานนโยบาย
และแผนพัฒนา (สนพ.) ร่วมกันพิจารณา
กำหนดเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการประเมินผล
- (๓) ให้ สนพ. เป็นเจ้าภาพในการติดตามและ
รายงานผลให้คณะกรรมการบริหารจัดการ

(B)

เป้าหมายลดการใช้พลังงานลงร้อยละ ๑๐

- (๑) ให้ทุกหน่วยงานกำหนดเป้าหมายลดการ
ใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงลงอย่างน้อย
ร้อยละ ๑๐ โดยที่ยึดกับปริมาณการใช้
ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ
๒๕๕๕
- (๒) ถ้าหน่วยงานใดมีผลการใช้ไฟฟ้าและน้ำ
มันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ ๒๕๕๕
เพิ่มขึ้น จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและ
น้ำมันเชื้อเพลิงของปีงบประมาณ ๒๕๕๑
(ข้อมูลในระบบ e-report ครบทั้ง) โดย
ไม่มีเหตุผลสมควร หน่วยงานนั้นต้องลด
การใช้พลังงานลง ๑๕% จากปริมาณการ
ใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของ
ปีงบประมาณ ๒๕๕๑

[6]

(ด้านไฟฟ้า)

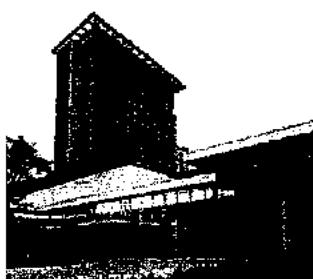
- จัดซื้ออุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องเป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน
- กำหนดเวลาเปิดปิดเครื่องปรับอากาศ เช่น ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. และปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส รวมถึงตั้งงบประมาณล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก ๖ เดือน โดยห้ามปรับเปลี่ยนงบประมาณไปใช้ในเรื่องอื่น
- กำหนดการใช้ลิฟต์ให้นყุดเฉพาะชั้น เช่น การนყุดเฉพาะชั้นคู่หรืออาจจะลับให้มีการนყุดเฉพาะชั้นคู่ และปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย และรณรงค์ขึ้นลงชั้นเดียวให้ใช้ลิฟต์



[7]

(ด้านน้ำมัน)

- ให้มีระบบ Car Pool : หน่วยราชการระดับกรมที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันให้จัดระบบการใช้รถแบบรวมศูนย์ เพื่อให้มีการใช้รถอย่างประหยัดและประสิทธิภาพสูงสุด
- กำหนดพนักงานซับรถยกให้ขับรถในอัตราความเรียบร้อยพานะที่พระราชบัญญัติราชทั้งหมด พ.ศ. ๒๕๔๒ กำหนด
- รถเมล์ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจทุกศูนย์ในสังฆารามที่มีก้าชโซชอลจ้านายต้องใช้ก้าชโซชอล และหากมี NGV จ้านายให้ติดตั้ง NGV ควบคู่ไปด้วย โดยเมื่ออยู่ในพื้นที่ที่มี NGV ให้เดิน NGV และอยู่นอกพื้นที่ให้เดิน ก้าชโซชอล



- กำหนดให้ “อาคารของรัฐที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม” ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ ประมาณ ๙๐๐ แห่ง เร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไม่ให้เกิน “ค่ามาตรฐานการจัดการใช้พลังงาน” ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖ เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการอาคารของเอกชนที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม



- ใน สำนักงบประมาณ จัดทำข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อหน่วยงานราชการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้านี้อย่างพำนพานะใหม่มาใช้ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานนาน เสื่อมสภาพ และสิ้นเปลืองพลังงาน รวมถึงการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้านี้อย่างพำนพานะเดิม เพื่อให้มีการนำไปใช้ในที่อื่น โดยการจัดการนั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

อาคารที่มีปีกและไฟเดือนกัน มีการต่อสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์รวมกันที่มีขนาดตั้งแต่ ๑๑๗๓ KVA ที่มาในชุดติดตั้งเครื่องขนาดตั้งแต่ ๑๐๐๐ KW ที่มีไฟ

ห้องมีการใช้แสงจากไฟฟ้าในวันที่มีการใช้ไฟฟ้า ความร้อน หรืองานอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นแหล่งงานไฟฟ้าที่ต้องมี 20 ล้านบาท

[8]

ผลที่คาดว่าจะได้รับ



หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐%

- | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> ลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ | ๗๗.๙ ล้านหน่วย | <input type="checkbox"/> ลดการใช้น้ำมันลงได้ | ๗๗.๑ ล้านลิตร |
| <input type="checkbox"/> ศิดเป็นเงินมูลค่า | ๕๔๐ ล้านบาท | <input type="checkbox"/> ศิดเป็นเงินมูลค่า | ๖๖๗ ล้านบาท |
| <input type="checkbox"/> ลดการปลดปล่อย CO ₂ | ๑๘๕ MtCO ₂ e | <input type="checkbox"/> ลดการปลดปล่อย CO ₂ | ๒ ๔๓ MtCO ₂ e |

- ❖ รวมศิดเป็นเงินมูลค่า ๑,๖๑๙ ล้านบาท
- ❖ รวมลดการปลดปล่อย CO₂ ๒๒๗ MtCO₂e

๑ kWh = ๓ บาท ๑ kWh = ๐.๗๘๑๙ kCO₂e ๑ ลิตร = ๓๕ บาท (เฉลี่ย) เมนซิน ๑ ลิตร = ๒.๖๙๐ kCO₂e

ข้อมูลจาก www.e-report.energy.go.th, ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ (website ของ สพ. สำหรับให้หน่วยงานราชการรายงานการใช้พลังงาน)

[9]

ประเด็นเพื่อโปรดพิจารณา



รวมพลังรำการไทย
ลดใช้พลังงาน

10%

ถูกป้ายหาด ทำให้ได้ 10%

- เห็นชอบ “แนวทางประยุกต์พลังงานในหน่วยงานภาครัฐ” ตามที่กระทรวงพลังงานจัดทำเสนอเพื่อให้ทุกหน่วยงานราชการดำเนินการด้วยความเข้าใจที่ตรงกันและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ลดการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงลงร้อยละ ๑๐ โดยเหยียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๔



[10]

BACK UP



รับผิดชอบการไทย ลดใช้พลังงาน

สรุปพัฒนาการ “มาตรการประหยัดพลังงานภาครัฐ” ตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ.2516– 2553

มาตรการประหยัดพลังงานภาครัฐ (อธีด)

ขั้นแรก **Convincing**

ชักแม่น้ำทั้งห้า บอกข่าวให้ภาครัฐ
ภาคเอกชน ภาคประชาชน ทราบ
ปัญหาที่เกิดขึ้น และดำเนินการเอง
ด้วยความสมควรใจ นอกจากนี้ อาจมี
การรุกรุนใจ เสนอแนะให้ภาคเอกชน
ดำเนินการเป็นตัวอย่าง

ขั้นที่สอง **Incentive**

สร้างสิ่งจูงใจ ให้ภาครัฐ ภาคเอกชน
ภาคประชาชน อาทิ มาตรการภาษี
การให้เงินรางวัล การตอบแทนด้วย
การให้เกียรติ

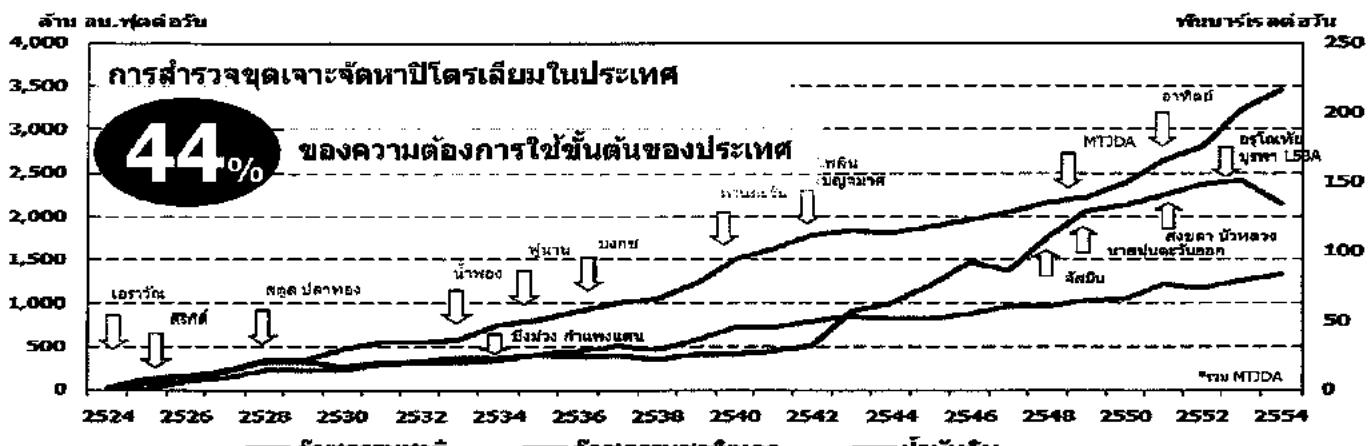
ขั้นที่สาม **Compulsory**

บังคับบัง อย่างเดียว เช่น การปิด
หรือ การปิดไฟ ตัดเงิน

เหตุ:
หน่วยงานระดับกรม 989
หน่วยงาน รายงานการใช้
พลังงานเพียง 170
หน่วยงาน

ผล:
มติ ครม. 8 มิ.ย 47
➤ ในสำเนา กองฯ ดังนี้
สาระสำคัญ ปี
2547 ได้รับ 4
ลง 10% ทุก
หน่วยงาน

ทำไม “ไทย” ควรประยุคพลังงาน



การจัดหารปีโตรเลียมเฉลี่ย ปี 2553 989,104 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน

- ก้าวธรรมชาติ 4,364 ล้าน ลบ.พ.ต่อวัน
- ก้าวธรรมชาติเหลว 88,627 บาร์เรลต่อวัน
- น้ำมันดิบ 153,174 บาร์เรลต่อวัน

การใช้พลังงานขั้นต้นเฉลี่ย ปี 2553 1,782,680 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน

56%

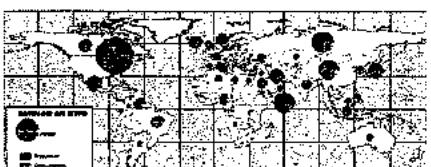
ที่มา: พัฒนาจากข้อมูลของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ก.ค 54

[13]

นโยบายพลังงาน

- “พลังงาน” ยังคงมีให้ใช้อย่างต่อเนื่อง และเพียงพอต่อความต้องการ
- ประชาชนต้องมีพลังงานใช้อย่างทั่วถึง ในราคาน้ำมันที่เป็นธรรมและเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
- “ราคาน้ำมันและพลังงานมีมูลค่าสูงขึ้น” เป็นอุปสรรคต่อการซื้อขายให้พ้นขอบเขตแห่งความยากจน
- เพื่อรักษาให้ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานลดลง จึงจำเป็นต้อง
 - ลดความต้องการในทุกวิถีทาง
 - และ แสวงหาพลังงานอื่นๆ มาทดแทน
 - รวมถึง ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
 - พร้อมกับ ดำเนินกิจกรรมปัญหาสิ่งแวดล้อม

Security
Renewable Energy
Energy Efficiency
Environment



[14]

การ “บริหาร” และ “จัดการ”

Fact



ราคาน้ำมันดิบปีต่ำสุดที่สุดในปี
2516 5 \$US/bbl

2524 34 \$US/bbl

2554 110 \$US/bbl

2564 200 \$US/bbl

?



ก่อนวิกฤตน้ำมันปี 2516

- มุ่งเน้นการจัดการด้านการจัดหา (Supply Side Management) ด้านเดียว เพื่อสามารถสนับสนุนความต้องการพลังงานของประเทศได้อย่างเพียงพอ

วิกฤตน้ำมันปี 2516 สะสานต่อเนื่อง 2524 (Petroleum shortages)

- ช่วงของยุคปี 2516-2524 ส่งผลให้ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เริ่มเรียนรู้ที่จะประยุตณาใช้พลังงาน
- ออกพระราชกำหนดแก้ไขและป้องกันภัยการณ์ขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516
 - ให้อำนาจนายกรัฐมนตรีออกมาตรการต่างๆ เพื่อลดการใช้พลังงาน
 - เป็นเพียงมาตรการชั่วคราว

วิกฤตน้ำมันปี 2533 (Natural disasters & Middle East War)

- เกิดสิ่ง舶来ในตะวันออกกลางในเดือนสิงหาคม 2533
- รัฐเริ่มให้ความสำคัญการจัดการด้านความต้องการ (Demand Side Management) อย่างเป็นรูปธรรม
 - จัดทำแผนงานการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้าในปี พ.ศ. 2534
 - ออกพระราชบัญญัติส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535



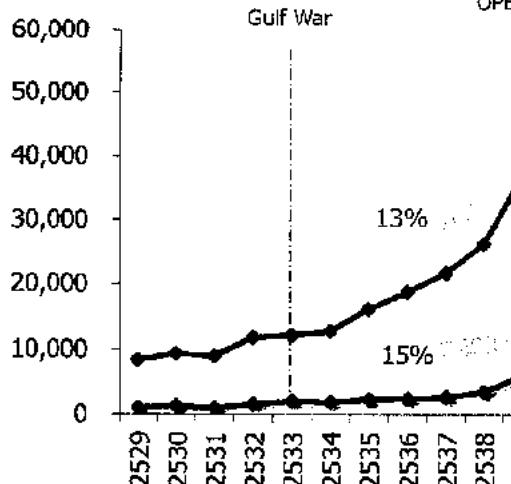
วิกฤตน้ำมันปี 2548 - 2553 (ผู้นำกัง x แฮมเบอร์เกอร์) + Hedge fund

- เศรษฐกิจ ASEAN; USA, Europe
- ก. พลังงาน ตั้งเป้าหมายและผลักดันมาตรการต่างๆ ห้ามด้านการเงิน เทคโนโลยี ใหม่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อลดการนำเข้าพลังงานระยะยาว ด้วย แผนพัฒนาทางเสือ 15 ปี แผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี และแผนพัฒนาค่าลัง การผลิตไฟฟ้า 20 ปี (Green PDP)

[15]

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก มีผลต่ออัตราการเติบโตการใช้พลังงานของประเทศ

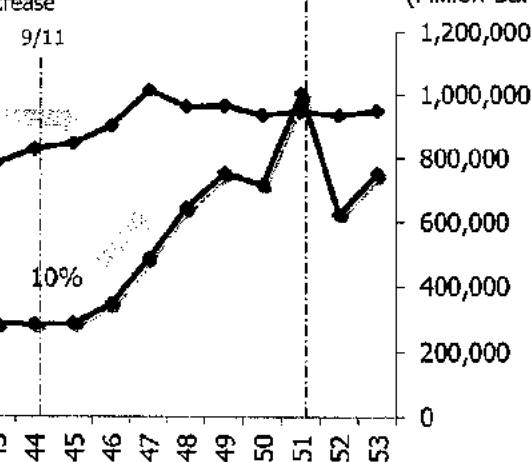
Import of Crude Oil
(Million Litres)



Gulf War
Asian Financial Crisis
OPEC 10% Quota Increase

Petróleos de Venezuela (Pdvsa)'s Strikes
Iraq War
Asian Growth Weaker

Crude Oil
(Million Bahts)



[16]

ประยัคพัฒนา: ทำไมภาครัฐต้องทำก่อน?

ข้อส่ง 37%

- มีเชื้อเพลิงทางเลือก
- มีการลงทุนระบบขนส่ง

อุตสาหกรรม 36%

- มีพรมอุบัติภัย
- มีกฎกระทรวงความคุ้ม

เกษตร 6%

ธุรกิจและครัวเรือน 21%



ใช้อย่างรู้
คุณค่า



“ของหลวง”

- ไม่ตระหนักในความสำคัญ!
- คิดว่าไม่ใช่ความรับผิดชอบ ของตน!
- คิดว่าตนไม่ใช่เป็นเจ้าของหรือหุ้นส่วน!
- คิดว่าเป็นเรื่อง ยุ่งยาก “ไม่มีเวลา”!
- คิดว่าตนไม่ได้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย!

[17]

Incentives & Compulsory

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น มติคณะกรรมการบริหารยัคพัฒนาภาครัฐเข้มข้นขึ้น



① พ.ศ.2518,

- ลด 10%
- ลดราษฎร์เครื่องยนต์ <1,600 ซี.ซี.

② พ.ศ.2521,

- ลด 10%,
- ให้รัฐภาระยกเว้นการเดินทาง,
- และ <27 C

③ พ.ศ.2543,

- > 13 พ.ค. / 31 ส.ค. / 28 พ.ย.
- ลด 5%
- ให้ฟื้นฟูเยาวชน
- ให้สิ่งแวดล้อม
- รายงาน สนพ. หอกิตามาตร

④ พ.ศ.2544,

- ห้าม 28 พ.ย. 43
- + และ < 25C,
- ชั่ว < 90 กม./ชม
- ชั่ว 91 เดือน 91
- อุบัติเหตุ อุบัติเหตุ

⑤ พ.ศ.2545

- ลด 5% ของปี 2544
 - + บังคับ “ไฟฟ้ามีเงิน,
 - + รายงาน สนพ.
 - หักดื่มมาตรา
- ⑥ พ.ศ.2546
- ตั้งงบประมาณปี 46 ลง 5%

พ.ศ.2553

- > 21 ก.พ. 53
- ก.พ.ร. ขอให้ยกเลิกตั้งแต่ พ.ศ. 54
- ศธ. เป็นขอบเขต ก.พ.ร.

พ.ศ.2552

- > 13 พ.ค. 52
- ก.พ.ร. ขอให้ยกเลิก
- ดอน. ก.คสช. เป็นครรภ์ไว้
- ศธ. กำหนดให้คง KPI ไว้

พ.ศ.2550

- > สำรองความฟื้นฟูไว้
- > เพิ่มไปยัง Energy Utilization Index (EUI), เป็นเกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพ KPI

พ.ศ.2548

- > เริ่มกำหนดเป็น KPI ของส่วนราชการ
- > กำหนดเกณฑ์ลด 10% จากการใช้ฟุตัน 2546

พ.ศ.2547

- สำนักงานฯ ตั้งงบฯ ใหม่ ปี 2547 ให้ตาม 4 ลง 10%
- พ.ศ.2547
- ลด 5% ของปี 2544
- + ค่าไฟฟ้าที่ประเมินได้เป็น Bonus (“สำนักงานฯ ปฏิบัติได้ดี ต้องให้บันทึกการตามด้วย”)

[18]

สรุปมติ ครม. การประนัยดพลังงานภาครัฐ (1)

- ปี 2516 > เป็นการขอความร่วมมือ และไม่มีการติดตามผล จึงไม่เห็นผล
 - ปี 2543 > ให้ทุกหน่วยงาน ระดับกระทรวง และกรม ลดให้ได้ 5% และตามดูผลงาน ปรากฏว่าลดได้น้อยมาก
 - ปี 2545 > ออกรถยนต์ หน่วยงานใด ไม่ลด มีโทษทางวินัย
 - ❖ การปฏิรูประบบราชการถูกยกเป็นข้ออ้าง ต่อการบุบและเพิ่มน้ำย่างบัง จงทำให้ไม่มีผลบังคับใช้
 - ปี 2546** > นำระบบ Incentives มาใช้ โดยหน่วยงานที่ลดค่าไฟฟ้า น้ำมันได้ นำเงินที่เหลือไปเป็น Bonus
 - ❖ กระทรวงการคลังแจ้งว่า ต้องนำไปชาระหนี้สาธารณะก่อน แล้วถ้ามีเงินเหลือ จึงเป็น Bonus ได้ ข้าราชการไม่มีแรงจูงใจ การลดใช้พลังงานคงไม่ได้ตามเป้าหมาย
 - ปี 2547 > ใช้ Compulsory ตั้งงบประมาณปี 2547 ค่าสาธารณูปโภค 10 % เป็นปีที่เริ่มเห็นผลการลดใช้พลังงานจากหน่วยงานต่างๆ
 - ปี 2548 > กำหนดให้ลดอีก 10% แต่เดือนพฤษภาคม 2548 มีเพียง 44% ของหน่วยงานประเทศ ที่รายงานผลการใช้พลังงาน และโดยรวม เหลือแล้วใช้เพิ่มขึ้น 1.25%
- ปี 2546 - 2548 มอบรางวัลให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ลดใช้พลังงานได้มากที่สุด

[19]

รณรงค์ลดการใช้พลังงานภาครัฐ ประจำปี 2546-2549



มอบรางวัลหน่วยงานลดใช้พลังงานดีเด่น



สื่อรับรู้

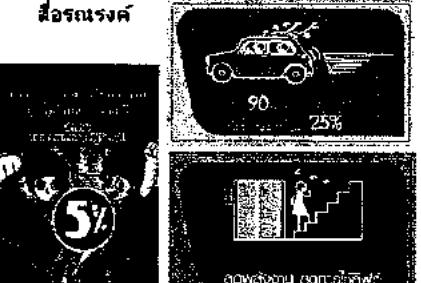


10%

ลดเพิ่มเติม
ลดต้นทุนงาน



ประเมินผลใช้พลังงานดีเด่นเป้าหมายการ



ลดเพิ่มเติม
ลดต้นทุนงาน



สู่มืออาชีวศึกษา



ลดต้นทุน
ลดต้นทุน
ลดต้นทุน

ลดต้นทุน
ลดต้นทุน
ลดต้นทุน

ลดต้นทุน
ลดต้นทุน
ลดต้นทุน

ลดต้นทุน
ลดต้นทุน
ลดต้นทุน

[20]

สรุปมติ ครม. การประยัดพลังงานภาครัฐ (2)

- ปี 2549 > ใช้ 2 มาตรการควบคู่ คือ **Compulsory** และ **Incentive** เป็นกลไกที่เห็นผลปฏิบัติชัดเจนบนกติกาเดียวกัน



ปัญหา



□ เป้าหมาย 10% จากปีฐาน 2546 อาจไม่ยุติธรรม เพราะ

- ❖ ขั้วโลกให้บริการมากขึ้น (เที่ยงกันวัน 46)
- ❖ ปริมาณงานมากขึ้น
- ❖ ผู้นำรับบริการมากขึ้น
- ❖ จำนวนนักเรียน นักศึกษามากขึ้น
- ❖ การอุดหนุนให้บริการซึ่งต้องให้บริการมากขึ้นฯลฯ

ต้องการผ่านเกณฑ์ KPI จึงลดใช้พลังงานที่ผิดวิธี เช่น

- > ลดการให้บริการ กระบวนการต่อผู้เช่ามาใช้บริการ
- > ปรับเปลี่ยนงบประมาณ
- > ลดการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปิดไฟในที่ดองกระแส ปิดเครื่องปรับอากาศขณะที่ไม่ต้องใช้งาน

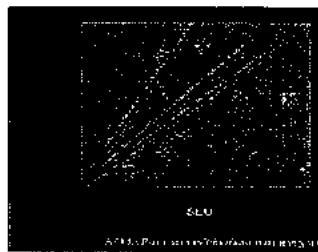
[21]

สรุปมติ ครม. การประยัดพลังงานภาครัฐ (3)

- ปี 2550 > ยังคงใช้กลไกผ่าน ก.พ.ร. กำหนดให้มาตรการประยัดพลังงานเป็น 1 ในตัวชี้วัดผลงาน หรือ Key Performance Index หรือ KPI
- > เปลี่ยนวิธีประเมินเป็นแบบเปรียบกับ “ค่ามาตรฐานการใช้พลังงาน Energy Utilization Index ; EUI”



$$\text{EUI} = \frac{\text{ค่าการใช้พัสดุงานภาครัฐ} - \text{ค่าการใช้พัสดุงานจริง}}{\text{ค่าการใช้พัสดุงานจริง}}$$



ตัวนี้มีค่าเป็น “บวก” (+)

- ใช้พัสดุงาน “ผ่าน” เกณฑ์มาตรฐาน
- มีการใช้พัสดุงานที่ดีแล้ว

ตัวนี้มีค่าเป็น “ลบ” (-)

- ใช้พัสดุงาน “ไม่ผ่าน” เกณฑ์มาตรฐาน
- ต้องปรับปรุงการใช้พัสดุงาน

[22]

หลักการประเมินด้วย EUI

- แบ่งหน่วยงานทั้งหมดออกเป็น 9 กลุ่มหลัก ตามลักษณะงาน
- กำหนดปัจจัยที่มีผลต่อการใช้พลังงานของแต่ละกลุ่ม
- กำหนดค่าสัมประสิทธิ์และปัจจัยของแต่ละกลุ่ม

- 1. กลุ่มที่ 1
- 2. กลุ่มโรงไฟฟ้าและสถานีอนามัย
- 3. กลุ่มโรงเรียน
- 4. กลุ่มศูนย์ราชการและสถานที่ราชการ
- 5. กลุ่มเรือนจำและสถานคุกประทัดดี
- 6. กลุ่มสถานศึกษา
- 7. กลุ่มสถานบัน吟อุนเด็กชายและสถานบัน吟อุนเด็กหญิง
- 8. กลุ่มสถานสองხელი
- 9. กลุ่มสถานบริทุนและสถานเครื่องสังกัดญาณ

กลุ่ม	1	2	3	4	5	6	7	8	9
หน่วยงานที่ไม่ใช่ไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สถานศูนย์ราชการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สถานที่ราชการและสถานที่ราชการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สถานที่ราชการ	✓								
สถานที่เช่นเรือนจำและสถานคุกประทัดดี									
สถานบัน吟อุนเด็กชายและสถานบัน吟อุนเด็กหญิง									
สถานศึกษา	✓								
สถานสองხელი									
สถานบริทุนและสถานเครื่องสังกัดญาณ									

จำนวนหน่วยงาน
55 หน่วยงาน

จำนวนหน่วยงาน
10,782/65,788
หน่วยงาน

จำนวนหน่วยไฟฟ้า
3,169 ล้านหน่วย

จำนวนหน่วยเข้มข้น
191 ล้านต่อต.

- ค่าอุณหภูมิเฉลี่ย
อ่างวิจารณ์
- อุณหภูมิวิทยา
ทางหลวง

ข้อมูลจาก www.e-report.energy.go.th, 30 พฤศจิกายน 2553 (website ของ สพพ. สำหรับให้หน่วยงานภาครัฐรายงานการใช้พลังงาน)

[23]

Website เพื่อร้องรับการรายงานผล

- รายชื่อหน่วยงานหลัก เป็นไปตามที่ ก.พ.ร. จัดส่งให้
- หน่วยงานหลัก กำหนดรายชื่อหน่วยงานย่อยได้สั้นก็ได้ พร้อมทั้งรับฟังความเห็น
- หน่วยงานที่ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ หน่วยงานหลัก หรือ พลังงานซึ่งหัวดูแลช่วยอำนวย ความสะดวกปั้นทักษะมูลนิธิ
- ในช่วงที่ยังก่อตั้งเป็น KPI ระบบจะปิดเพื่อประเมินผลใน รุ่นที่ 1 รัตนวัฒน์ ของทุกปี เพื่อ รวมรวมผลการประเมินด้วยพัฒนา สำนักฯ ก.พ.ร. เพื่อจัดสรรเงิน รางวัลต่อไป
- ปี 2554 หลังจากยกเลิก KPI ที่ หน่วยงานที่ยังใช้ e-report เพียงร้อยละ 35 และแนวโน้ม การใช้พลังงานเกินมาตรฐาน ปัจจุบันยังเปิดให้บริการอยู่

เว็บไซต์สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

e-report.energy.go.th

ผู้ใช้งาน

User _____
Password _____
เข้าสู่ระบบ

รายการข้อมูลที่ต้องบันทึก

- ข้อมูลของหน่วยงาน
- คะแนนทำงาน และ มาตรการลดการใช้พลังงาน *
- ข้อมูลการใช้พลังงานของหน่วยงาน *
- รูปแบบการใช้พลังงานของหน่วยงาน
- หน่วยงานภายในตัวบันทึก
- สังกัดและหน่วยงาน สนพ.
- ตัวแทนผู้ดูแล สนพ. บุคคลระบบ
- ตัวบันทึกการใช้พลังงาน (Energy Utilization Index) *

* ควรตรวจสอบก่อนบันทึก
ก่อนบันทึกต้องมีค่าใช้จ่าย
สำหรับหน่วยงาน รายงาน
มาบันทึกหน่วยงาน
reportenergy.go.th

[24]

สรุปผลสัมฤทธิ์การประหยัดไฟฟ้าภาครัฐ ในช่วงปี 2551-2553

ลำดับ รายการ	จำนวน (ล้านวัตต์)	รวม	ผลประหยัดเมืองค่าเบอร์ราน (ล้านบาท)		
			2551	2552	2553
1. กทม.ทั่วไป	6,573	256,755,951	628,410,151	1,113,328,179	
2. กทม.ใช้พลังงานทดแทนเพื่อนำรับ	1,386	102,173,131	125,562,770	141,335,041	
3. กทม.ใช้เชิงปรับเปลี่ยน	970	49,542,118	-5,616,774	4,950,672	
4. กทม.ห้ามและล้าบ้านก่อสร้างเชิงการ	90	7,380,458	8,821,810	8,456,358	
5. กทม.เรือนจำและสถานศูนย์ประชุม	157	26,650,159	73,385,601	44,197,597	
6. กทม.และการท่องเที่ยว	1,092	57,715,913	27,644,344	12,122,819	
7. กทม.และการบันถุงมุ้นศึกษาและสถานศึกษาเชิงการ	317	606,353,224	845,414,689	429,036,450	
8. กทม.การทางหลวง	77	-1,525,769	7,264,225	10,753,231	
9. กทม.การบริหารและสถานนิเทศและสังคัญภายนอก	120	50,548,385	36,950,624	154,892,062	
รวม	10,782	1,155,593,570	1,747,837,449	1,919,072,409	

ปี 2553 ลดลงเฉลี่ย 38%
ลดกําจົນເຮືອນກະຈຸ 1.12 MtCO_{2e}
[1 kWh => 0.5812 kCO_{2e}]

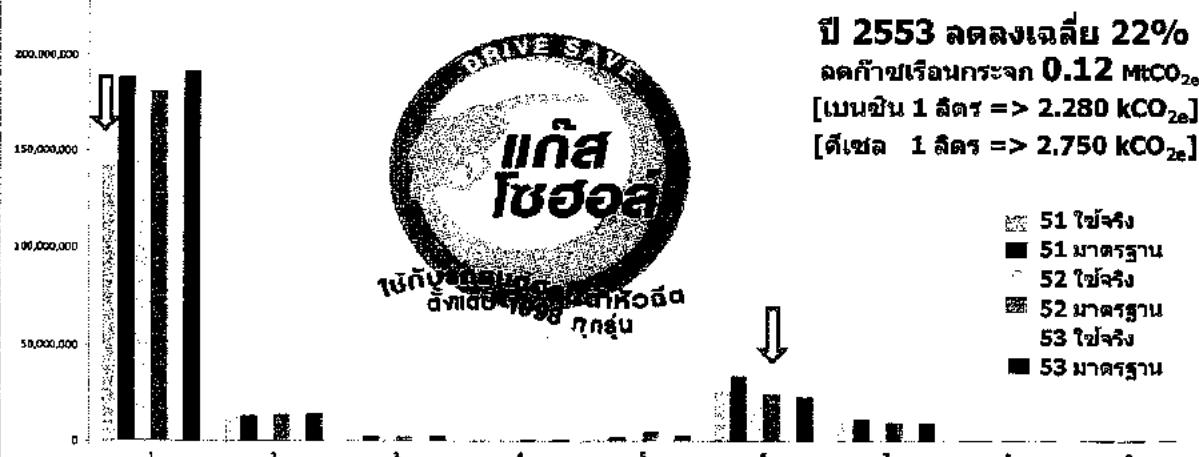


[25]

สรุปผลสัมฤทธิ์การประหยัดน้ำมันภาครัฐ ในช่วงปี 2551-2553

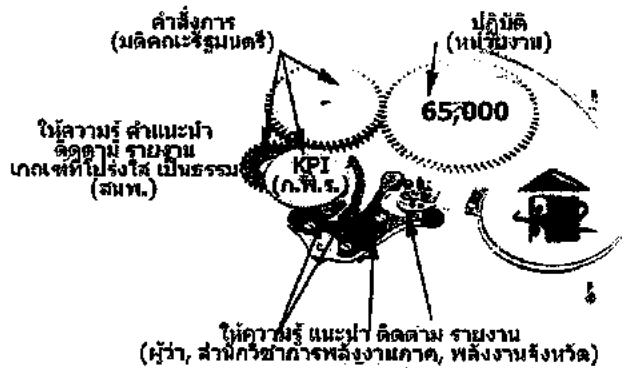
ลำดับ รายการ	จำนวน (ลิตร)	รวม	ผลประหยัดเมืองค่าเบอร์ราน (ลิตร)		
			2551	2552	2553
1. กทม.ทั่วไป	6,755	46,029,029	36,851,592	62,926,421	
2. กทม.ใช้พลังงานทดแทนเพื่อนำรับ	838	285,739	-4,649,807	2,701,024	
3. กทม.ใช้เชิงปรับเปลี่ยน	179	901,379	689,966	903,942	
4. กทม.ห้ามและล้าบ้านก่อสร้างเชิงการ	186	-71,536	20,016	-13,876	
5. กทม.เรือนจำและสถานศูนย์ประชุม	167	786,768	3,331,453	1,063,819	
6. กทม.และการท่องเที่ยว	1,146	7,544,380	-32,506,991	-14,033,516	
7. กทม.และการบันถุงมุ้นศึกษาและสถานศึกษาเชิงการ	407	1,875,980	195,415	-758,992	
8. กทม.การทางหลวง	82	-139,126	293,246	238,541	
9. กทม.การบริหารและสถานนิเทศและสังคัญภายนอก	119	175,885	199,625	241,300	
รวม	9,879	57,388,498	4,424,515	53,268,761	

ปี 2553 ลดลงเฉลี่ย 22%
ลดกําจົນເຮືອນກະຈຸ 0.12 MtCO_{2e}
[ເບີນຢັນ 1 ສິຕ່າ => 2.280 kCO_{2e}]
[ດີເຫດລ 1 ສິຕ່າ => 2.750 kCO_{2e}]



[26]

สรุปผลสัมฤทธิ์มาตรการประหยัดพลังงานภาครัฐ ด้วยกลไก KPI และใช้เกณฑ์ EUI



จำนวนเงินที่ได้รับผ่านมาตรการประหยัดพลังงานภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2553			
ประเด็นที่ 1 ความพึงพอใจในเกณฑ์ EUI	จำนวนหน่วยงาน	ผลเป็น	
๑ ห้องโถง	628	17%	
๒ ห้องน้ำ	3,739	77%	
๓ ถนน	262	5%	
๔ ไฟฟ้า	57	1%	

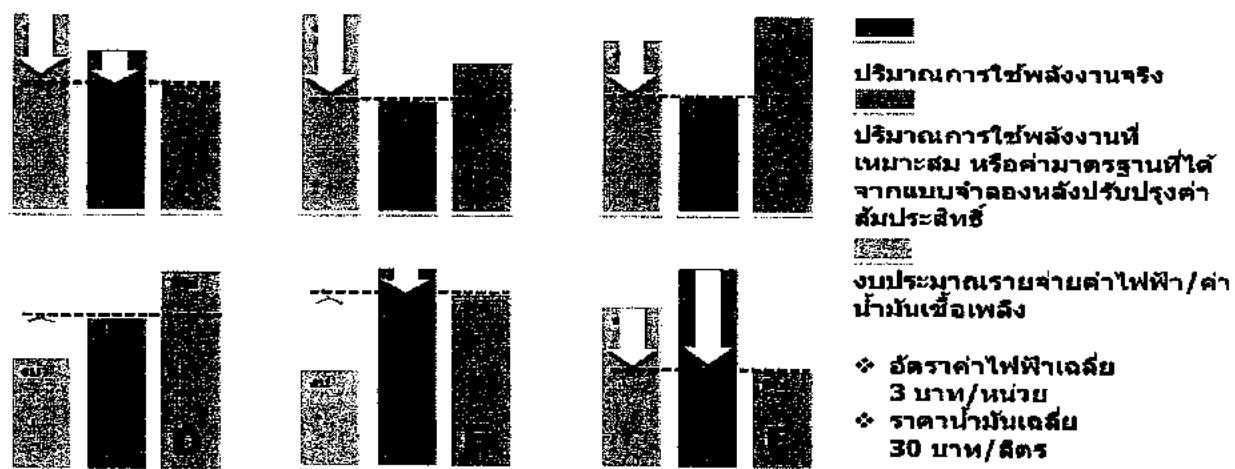
ประเด็นที่ 2 ความพึงพอใจของเกณฑ์			
ประเด็นที่ 2	จำนวนหน่วยงาน	ผลเป็น	
๑ ไฟ EUI ในภาระเมืองและเมืองอื่นกว่า 10%	2,718	56%	
๒ ประเมินการใช้พลังงานต่อหัวบุคคลปี 2546 ลดลง 10% ของเดิม	491	10%	
๓ ให้ค่าตอบแทนสำหรับผู้รับผิดชอบ	1,537	31%	
๔ ไฟฟ้าเพียง 2 เท่า	140	3%	

หน่วยงานให้ความร่วมมือในการเconducted การประเมินผลให้ทราบเป็นขั้นตอนมาดังนี้
จาก 170 หน่วยงานในปี 2547 เพิ่มเป็นกว่า 65,000 หน่วยงาน ในปี 2553

[27]

แนวทางประหยัดพลังงานภาครัฐที่ยั่งยืน ตามมติ ครม. 13 มีนาคม 2550

- ให้ “สำนักงบประมาณ” พิจารณานำค่ามาตรฐานฯ ไปใช้จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีในส่วนค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมันเชื้อเพลิงให้แต่ละส่วนราชการ
- มกราคม 2554 สนพ. ได้หารือกับ “สำนักงบประมาณ” ครั้งที่ 2 เกี่ยวกับการทดสอบน้ำร่อง กับหน่วยงานระดับกรมก่อน โดยเลือกหน่วยงานที่มีลักษณะเป็นหน่วยงานเชิงเดียว (ไม่มีหน่วยงานย่อย)
- วงเงินของแต่ละหน่วยงานจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากเดิม จะพิจารณาจากงบประมาณที่ฝ่ายมาว่าได้วันการจัดสรรมากหรือน้อยกว่าที่ใช้จริง โดยแบ่งออกเป็น 6 กรณี



[28]

ทดสอบด้วยข้อมูลปี พ.ศ. 2552 ของ 40 หน่วยงานระดับ “กรม”
ปรากฏตัวเลขงบประมาณตามแนวทางต่างๆ สรุปได้ดังนี้

แนวทางพิจารณาจัดสรรงบประมาณ ค่าไฟฟ้าและน้ำมัน	งบฯ ด้านไฟฟ้า (ล้านบาท)	งบฯ ด้านน้ำมัน (ล้านบาท)
1. ตามวิธีปกติของการประมาณการรายจ่าย	390	140
2. ตามการใช้พลังงานจริง	237	78
3. ตามการใช้พลังงานที่เหมาะสม (ค่ามาตรฐานที่ได้จากแบบจำลอง)	193	91
4. ตามการเปรียบเทียบการใช้พลังงานจริงหรือ ค่ามาตรฐานฯ	284	56

การใช้แนวทางตามค่ามาตรฐานฯ (4) จะช่วยให้รัฐลดงบประมาณรายจ่ายด้าน
ไฟฟ้า ประมาณ 106 ล้านบาท และด้านน้ำมัน ประมาณ 84 ล้านบาท

[29]

- 15 หน่วยงานระดับกรม (มีลักษณะเป็นหน่วยงานเชิงเดี่ยว) ที่อาจจะนำร่อง
ทดสอบใช้ค่ามาตรฐานการจัดการพลังงานร่วมพิจารณาจัดสรรงบประมาณ
ประจำปี พ.ศ.2555 ในส่วนของค่าไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง

กระทรวง
1. สำนักนายกรัฐมนตรี
2. กระทรวงการคลัง
3. กระทรวงการต่างประเทศ
4. กระทรวงห้องเทียนและกีฬา
5. กระทรวงคมนาคม
6. กระทรวงพลังงาน
7. กระทรวงพาณิชย์
8. กระทรวงยุติธรรม
9. กระทรวงวัฒนธรรม
10. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
11. กระทรวงศึกษาธิการ
12. กระทรวงสาธารณสุข
13. กระทรวงอุดหนุนกรรม
14. ส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี
15. ส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี

รายชื่อ 15 กรมนำร่อง
สำนักงบประมาณ
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
สำนักงานปลัดกระทรวงการต่างประเทศ
กรมการห้องเทียน
สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
สำนักงานนโยบายและแผนพัฒนา
กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
สำนักงานกิจการยุติธรรม
สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย
สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
สำนักงานเศรษฐกิจอุดหนุนกรรม
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

[30]

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๔๐๖/๗๗๐๓

สำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕๓ มีนาคม ๒๕๕๕

เรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

อ้างถึง หนังสือกระทรวงพลังงาน ที่ พน ๐๑๐๐/๑๗๑ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๕

ตามที่ได้เสนอเรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ ไปเพื่อดำเนินการ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

คณะกรรมการรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๕ ลงมติว่า

๑. เห็นชอบมาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ โดยให้ส่วนราชการ
รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นถือปฏิบัติและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และให้กระทรวงพลังงาน
ขอความร่วมมือภาคเอกชนในการประยุกต์การใช้พลังงานด้วย ทั้งนี้ ให้ทุกหน่วยงานรับข้อสังเกต
ของคณะกรรมการรัฐมนตรีไปพิจารณาประกอบการดำเนินการด้วย ดังนี้

๑.๑ การลดการใช้พลังงานมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
ให้เกิดความประหยัดเท่าที่จำเป็น โดยมีดังนี้ที่จะตัดตอนรายการค่าใช้จ่ายโดยตรง

๑.๒ การใช้วิธีการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง
ที่มีอายุใช้งานนานา เสื่อมสภาพ หรือชำรุดแทนวิธีการซ่อมบำรุงของเดิมอาจช่วยให้สามารถประหยัด
ค่าใช้จ่ายได้มากกว่า

๑.๓ กรณีหน่วยงานใดพบว่ามีอัตราการใช้พลังงาน (เช่น ค่าน้ำและค่าไฟฟ้า)
เพิ่มสูงขึ้นมาเป็นลำดับ สมควรที่จะได้รับตรวจสอบอุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคของหน่วยงาน
แล้วดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเพื่อลดการใช้พลังงานต่างๆ โดยเร็ว

๒. มอบหมายให้กระทรวงพลังงานร่วมกับสำนักงบประมาณและสำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว
แล้วนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีต่อไป

จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดดำเนินการตามมติคณะกรรมการรัฐมนตรีในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป
ทั้งนี้ สำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรีได้แจ้งให้รองนายกรัฐมนตรี รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี
กระทรวง และกรรมการฯ ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายอิมาน กิตติอิมาน)

เลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี

๒๗ มี.ค. ๒๕๕๕

สำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๓๓ (ปริย়ং কান্দু)

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๖๕ www.cablnet.thaibpov.go.th

สคร. วันที่	๓๑
วันที่	๒๗ มี.ค. ๒๕๕๕
เวลา	๑๓.๔๐

รอง ผศ. ๒๗ มี.ค. ๒๕๕๕
ผอ. สศค. ๒๗ มี.ค. ๒๕๕๕
ผอ. พงษ. ๒๗ มี.ค. ๒๕๕๕
ผอ. กสิม. ๒๗ มี.ค. ๒๕๕๕
นร.ค. ๒๗ มี.ค. ๒๕๕๕
ผู้พิมพ์ ๖๑๙