



ข่าว ประหยัดพลังงาน

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ฉบับ 13 ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 (ปีที่ 2)

013

เล่าสู่กันฟัง

การขยายตัวอย่างรวดเร็วทางภาคเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม รวมทั้งการเพิ่มจำนวนประชากรอย่างต่อเนื่อง ทำให้ความต้องการพลังงานภายในประเทศสูงขึ้นโดยตลอดในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาอัตราการใช้พลังงานในประเทศไทยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 13 ต่อปี และมีแนวโน้มว่าจะยังคงเพิ่มขึ้นต่อไปในอัตราสูง ด้วยเหตุที่ความต้องการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับแหล่งพลังงานภายในประเทศมีจำกัด จึงจำต้องอาศัยการนำเข้าเป็นจำนวนมากทำให้สัดส่วนการพึ่งพาจากต่างประเทศสูงกว่าร้อยละ 60 เมื่อเทียบกับการใช้พลังงานทั่วทั้งประเทศคิดเป็นเงินตราต่างประเทศที่สูญเสียไปกว่าปีละ 155,000 ล้านบาท นอกจากนี้การสำรวจ และพัฒนาแหล่งพลังงานใหม่ๆ ในประเทศไม่เพียงแต่จะใช้เงินลงทุนสูงมากเท่านั้น แต่ยังทำให้เราต้องสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่าจำนวนมากศาลอันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวอีกด้วย

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ตระหนักถึงวิกฤตการณ์การใช้พลังงาน จึงได้ตอบสนอง นโยบายของรัฐบาลในการสงวนรักษาพลังงานของชาติ โดยรับหน้าที่ควบคุมดูแล และกำกับการผลิต และการใช้พลังงาน ตลอดจนส่งเสริมให้คนไทยใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง ลดการลงทุนในการจัดหาแหล่งพลังงานใหม่ และลดการเสียดุลการค้าระหว่างประเทศ รวมทั้งป้องกันผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิต และการใช้พลังงาน และที่สำคัญที่สุดก็เพื่อสงวนรักษา พลังงานไว้ให้เพียงพอสำหรับลูกหลานในอนาคต

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
กระทรวงพลังงาน

ประชาสัมพันธ์

"แสงสว่าง" เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ระบบแสงสว่างที่ดี นอกจากจะทำให้การประกอบกิจกรรมต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังเสียค่าใช้จ่ายในการใช้งานน้อยด้วย

ทำอย่างไรระบบแสงสว่างถึงจะใช้งานได้มีประสิทธิภาพ



1. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเหมาะสมตามลักษณะการใช้งาน
2. ออกแบบระบบแสงสว่างให้เหมาะสม
3. ใช้งานไฟฟ้าแสงสว่างอย่างถูกวิธี
4. หมั่นบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน



เรื่องสารน่ารู้

การใช้พลังงานในภาคธุรกิจและที่อยู่อาศัยซึ่งเกิดจากอาคารบ้านเรือนต่างๆเป็นหลัก มีสัดส่วนสูงเป็นอันดับ 3 หรือร้อยละ 21 ของการใช้พลังงานทั้งหมดของประเทศไทยผนวกเข้ากับค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกที ผู้มีส่วนรับผิดชอบต่อปัญหาสำคัญนี้เริ่มต้นตั้งแต่หน่วยงานรัฐ ผู้ประกอบการบ้านจัดสรร ผู้ประกอบการธุรกิจก่อสร้าง สถาปนิก วิศวกร ผู้ออกแบบและตกแต่งบ้าน นักวิชาการและรวมไปถึงประชาชนผู้บริโภค จึงสมควรให้ความสนใจ ใส่ใจ ให้มีความสำคัญ และร่วมมือกับภาครัฐเพื่อแก้ไขปัญหาซึ่งกลายเป็นวาระแห่งชาตินี้ให้ลุล่วง

เอกสารประชาสัมพันธ์ 20 ฉบับนี้สำคัญในการพิจารณาเลือกซื้อบ้านประหยัดพลังงานนี้ เป็นผลสรุปที่ได้รับจากการสัมมนาเรื่อง "เกณฑ์ขั้นต่ำในการเลือกซื้อบ้านจัดสรรประหยัดพลังงาน" และการศึกษาของผู้ทรงคุณวุฒิในวงวิชาการ วิชาชีพ และผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นกิจกรรมความร่วมมือที่สำคัญระหว่างภาครัฐ สมาคมวิชาชีพ สถาปัตยกรรมและองค์กรผู้ประกอบการบ้านจัดสรร เพื่อมุ่งหมายให้ได้แนวคิดและหลักเกณฑ์พื้นฐานให้ประชาชนและผู้สนใจทั่วไปมีความรู้ ความเข้าใจ ในการเลือกซื้อบ้านประหยัดพลังงานและยังสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบบ้านใน ท้องตลาด หรือประกอบการปรับปรุงแก้ไขที่พักอาศัยของตนเอง อันจะนำไปสู่การลดการใช้พลังงาน ในภาพรวมของประเทศต่อไป

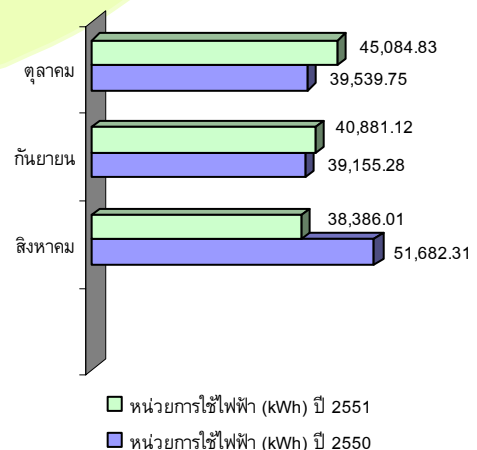
ที่มา : กรมพัฒนากรรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
กระทรวงพลังงาน

สถิติการใช้งาน

เปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้า สำนักคอมพิวเตอร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2551 และ 2552

ปีงบประมาณ	หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh)		เปรียบเทียบ ปี 2550 - 2551		เปรียบเทียบ ระหว่างเดือน ปี 2551	
	ปี 2550	ปี 2551	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)
สิงหาคม	51,682.31	38,386.01	(13,296.30)	(25.73)	(7,086.84)	(15.58)
กันยายน	39,155.28	40,881.12	1,725.84	4.41	2,495.11	6.60
ตุลาคม	39,539.75	45,084.83	5,545.08	14.02	384.47	0.98

- หมายเหตุ** 1.) หน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือน ตุลาคม เปรียบเทียบระหว่างปี 2550 กับปี 2551 เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.02 เนื่องจาก มีจัดฝึกอบรมมากขึ้น
- 2.) () ลดลง





ข่าว ประหยัดพลังงาน

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ฉบับ 14 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 (ปีที่ 2)

014

เล่าสู่กันฟัง

พลังงานทดแทน หมายถึง พลังงานที่นำมาใช้แทนน้ำมันเชื้อเพลิง สามารถแบ่งตามแหล่งที่ได้มากเป็น 2 ประเภท คือ พลังงานทดแทนจากแหล่งที่ใช้แล้วหมดไป อาจเรียกว่า **พลังงานสิ้นเปลือง** ได้แก่ ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ นิวเคลียร์ หินน้ำมัน และทรายน้ำมัน เป็นต้น และพลังงานทดแทนอีกประเภทหนึ่งเป็นแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วสามารถหมุนเวียนมาใช้ได้อีก เรียกว่า **พลังงานหมุนเวียน** ได้แก่

แสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล น้ำ และไฮโดรเจน เป็นต้น ซึ่งในนี้จะขอกล่าวถึงเฉพาะศักยภาพ และสถานภาพการใช้ประโยชน์ของพลังงานทดแทน การศึกษาและพัฒนาพลังงานทดแทนเป็นการศึกษาค้นคว้า ทดสอบ พัฒนา และสาธิต ตลอดจนส่งเสริมและเผยแพร่พลังงานทดแทน ซึ่งเป็นพลังงานที่สะอาด ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นแหล่งพลังงานที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น พลังงานลม แสงอาทิตย์ ชีวมวล และอื่นๆ เพื่อให้มีการผลิต และใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย มีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมทั้งทางด้านเทคนิค เศรษฐกิจ และสังคม สำหรับผู้ใช้ในเมือง และชนบท ซึ่งในการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาพลังงานทดแทนดังกล่าว ยังรวมถึงการพัฒนาเครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์เพื่อการใช้งานมีประสิทธิภาพสูงสุดด้วย งานศึกษา และพัฒนาพลังงานทดแทน เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานพัฒนาพลังงานทดแทน ซึ่งมีโครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงภายใต้แผนงานนี้คือ โครงการศึกษาวิจัยด้านพลังงาน และมีความเชื่อมโยงกับแผนงานพัฒนาชนบทในโครงการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าประเภทเตอรี่ยด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับหมู่บ้านชนบทที่ไม่มีไฟฟ้า โดยงานศึกษา และพัฒนาพลังงานทดแทนจะเป็นงานประจำที่มีลักษณะการดำเนินงานของกิจกรรมต่างๆ ในเชิงกว้างเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทน

ทั้งในด้านวิชาการเชิงทฤษฎี และอุปกรณ์เครื่องมือทดลอง และการทดสอบ รวมถึงการส่งเสริมและเผยแพร่ ซึ่งจะเป็นการสนับสนุน และรองรับความพร้อมในการจัดตั้งโครงการใหม่ๆ ในโครงการศึกษาวิจัยด้านพลังงานและโครงการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การศึกษาค้นคว้าเบื้องต้น การติดตามความก้าวหน้าและร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาต้นแบบ ทดสอบ วิเคราะห์ และประเมินความเหมาะสมเบื้องต้น และเป็นงานส่งเสริมการพัฒนาโครงการที่กำลังดำเนินการให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนสนับสนุนให้โครงการที่เสร็จสิ้นแล้วได้นำผลไปดำเนินการส่งเสริม และเผยแพร่และใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมต่อไป

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ประชาสัมพันธ์

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนิน ทรงเปิด เครื่องสี่ขั้วพระราชทาน พร้อมทอดพระเนตรระบบผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลที่ พพ.ให้การสนับสนุน โดยมี นายพานิชพงศ์พิโรดม อธิบดีถวายรายงาน ณ โรงสี่ขั้วพระราชทาน อ.ท่าวังผา จ.น่าน เมื่อ 27 กุมภาพันธ์ 2552

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
กระทรวงพลังงาน



เรื่องสารน่ารู้

ยุทธศาสตร์และแนวทางการส่งเสริมพลังงานขยะ

ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานทดแทน ได้กำหนดเป้าหมายการใช้พลังงานทดแทน 0.5% ในปี 2545 เป็น 8% ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศ ภายในปี 2554 โดยมีเป้าหมายผลิตไฟฟ้าจากขยะ 100 MW ภายในปี 2554

กระทรวงพลังงานมีนโยบายส่งเสริมการนำขยะมาแปรรูปเพื่อผลิตพลังงาน โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนลงทุนเอง หรือลงทุนร่วมกับท้องถิ่น ซึ่งรัฐจะสนับสนุนการใช้มาตรการ feed-in tariff คือรับซื้อไฟฟ้าที่แพงกว่าราคาไฟฟ้าฐานที่ซื้อกันในปัจจุบัน

ดังนั้นเพื่อให้ทราบถึงแนวทางการดำเนินงาน ปัญหา/อุปสรรค และอื่นๆ จึงควรมีการหารือร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่อให้การดำเนินงานมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

สนใจแจ้งความจำนงโดยกรอกแบบฟอร์ม ส่งมาที่

สำนักวิจัย คำนวณพลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

โทรศัพท์ 022-211853 , 022-224102-9 ต่อ 1205,1213,1408,1445

โทรสาร 022-252548 , 022-38705

E-mail : rungrawee_y@dede.go.th หรือ pisamai@dede.go.th

สถิติการใช้งาน

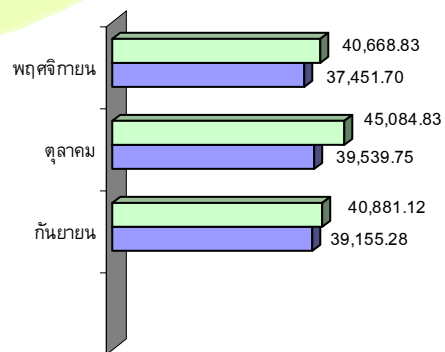
เปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้า สำนักคอมพิวเตอร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2551 และ 2552

ปีงบประมาณ	หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh)		เปรียบเทียบ ปี 2550 - 2551		เปรียบเทียบ ระหว่างเดือน ปี 2551	
	ปี 2550	ปี 2551	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)
กันยายน	39,155.28	40,881.12	1,725.84	4.41	2,495.11	6.60
ตุลาคม	39,539.75	45,084.83	5,545.08	14.02	384.47	0.98
พฤศจิกายน	37,451.70	40,668.83	3,217.13	8.59	(4,416.00)	(9.79)

หมายเหตุ 1.) หน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือน พฤศจิกายน เปรียบเทียบระหว่างปี 2550 กับปี 2551 เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.59

เนื่องจาก มีจัดฝึกอบรมมากขึ้น

2.) () ลดลง



■ หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) ปี 2551

■ หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) ปี 2550



ข่าว ประหยัดพลังงาน

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ฉบับ 15 ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 (ปีที่ 2)

015

ประชาสัมพันธ์



นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รมว.กระทรวงพลังงาน เป็นประธานในงานพิธีประสานความร่วมมือพลังงานและอาชีวศึกษาแก้ปัญหาวิกฤตพลังงานอย่างยั่งยืน ภายใต้โครงการ "ทีมเทคนิคและอาชีวศึกษาเพื่อประหยัดพลังงาน" เมื่อ 12 มีนาคม 2552

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
กระทรวงพลังงาน

เล่าสู่กันฟัง

กระทรวงพลังงาน เปิดตัว จ.นครราชสีมา เป็นจังหวัดนำร่องประหยัดพลังงานขนาดใหญ่ และอีก 4 จังหวัดนำร่องจากทุกภาคทั่วประเทศ เพื่อเป็นจังหวัดต้นแบบในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ที่มา : กระทรวงพลังงาน
ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2552

ประชาสัมพันธ์



นายพานิช พงศ์พิโรดม อธิบดีฯ เป็นประธานเปิดโครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม โดยโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก เขตภาคกลาง ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ เมื่อ 19 มีนาคม 2552

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
กระทรวงพลังงาน



เรื่องสารน่ารู้

ข้อนี้ฟังดูเป็นวิทยาศาสตร์ และชวนให้เข้าใจยาก แต่จริงๆ แล้วเชื้อเพลิงชีวมวลก็คือ **เชื้อเพลิงที่มาจากชีวะหรือสิ่งมีชีวิตนั่นเอง** เช่น ไม้ฟืน แกลบ กากอ้อย เศษไม้ เศษหญ้า เศษเหลือทิ้งจากการเกษตร เหล่านี้ใช้เผาให้ความร้อนได้ทั้งนั้น และความร้อนนี้แหละที่เอาไปปั่นไฟได้

นอกจากนี้ยังรวมถึงมูลสัตว์และของเสียจากโรงงานแปรรูปทางการเกษตร เช่น เปลือกสับปรดจากโรงงานสับปรดกระป๋อง หรือน้ำเสียจากโรงงานแป้งมันที่เอามาหมักและผลิตเป็นก๊าซชีวภาพ

ข้อเสียของเชื้อเพลิงชีวมวล คือ แม้จะใช้เยอะแต่ได้พลังงานนิดเดียว ถ้าจะเอาไม้มาเป็นเชื้อเพลิงปั่นไฟก็ต้องใช้ป่าเป็นบริเวณหลายหมื่นหลายแสนไร่ จึงไม่เหมาะกับการผลิตไฟฟ้าเยอะๆ แต่เหมาะกับการใช้ในครัวเรือนและในชนบททางไกลมากกว่า



ที่มา : กระทรวงพลังงาน

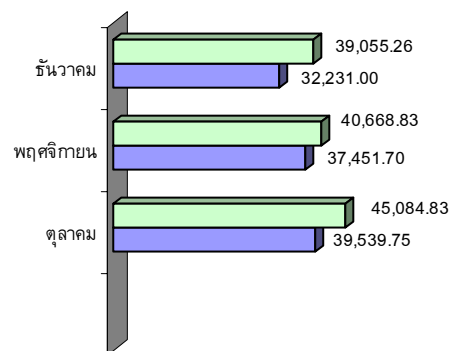
<http://www.energy.go.th/th/knowledgeDetail.asp?id=69>

สถิติการใช้งาน

เปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้า สำนักคอมพิวเตอร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2551 และ 2552

ปีงบประมาณ	หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh)		เปรียบเทียบ ปี 2550 - 2551		เปรียบเทียบ ระหว่างเดือน ปี 2551	
	ปี 2550	ปี 2551	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)
ตุลาคม	39,539.75	45,084.83	5,545.08	14.02	384.47	0.98
พฤศจิกายน	37,451.70	40,668.83	3,217.13	8.59	(4,416.00)	(9.79)
ธันวาคม	32,231.00	39,055.26	6,824.26	21.17	(1,613.57)	(3.97)

- หมายเหตุ** 1.) หน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือน ธันวาคม เปรียบเทียบระหว่างปี 2550 กับปี 2551 เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.17 เนื่องจาก มีจัดฝึกอบรมมากขึ้น
- 2.) () ลดลง



□ หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) ปี 2551
 ■ หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) ปี 2550



ข่าว ประหยัดพลังงาน

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ฉบับ 16 ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 (ปีที่ 2)

016

เล่าสู่กันฟัง

คำนิยามของคำว่า Green IT (ตอนที่ 1)

Green IT หรือบางคนเรียกว่า **Green Computing** เป็นการศึกษาถึงแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้มีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ได้ประสิทธิภาพอย่างคุ้มค่าที่สุดเมื่อเทียบกับพลังงานไฟฟ้า และวัสดุต่าง ๆ ที่ต้องใช้งานไป โดยแนวทางในการใช้งานเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ ทางด้านการประมวลผลที่ดำเนินการไปตามแนวทางของ **Green Computing** นั้นจะยึดหลัก 3 ประการด้วยกันที่เรียกว่า **Triple Bottom Line** นั่นคือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (**Economic viability**), การรับผิดชอบต่อสังคม (**Social responsibility**) และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (**Environmental Impact**) ซึ่งอาจจะแตกต่างออกไปจากการดำเนินธุรกิจทั่ว ๆ ไปบ้าง ที่มีจุดมุ่งหมายอยู่เฉพาะที่หัวข้อทางการเจริญเติบโตของธุรกิจเท่านั้น เมื่อได้มีการนำโซลูชันทางด้านระบบประมวลผลเข้ามาใช้งานความเป็นมาของแนวคิด **Green IT** กล่าวได้ว่าแนวคิดของการใช้ระบบประมวลผล ที่มีประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงานสูง และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยนั้น ได้ยืมแนวทางมาจากโครงการ **Energy Star** ซึ่งเป็นโครงการที่หน่วยงานพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศสหรัฐอเมริกาหรือ **U.S. Environmental Protection Agency** ได้ริเริ่มจัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ.1992 โครงการ **Energy Star** เริ่มต้นด้วยการออกป้ายฉลากสำหรับแปะบนผลิตภัณฑ์ ที่มีกระบวนการผลิตและการทำงานที่ตรงตามข้อกำหนดทางการใช้พลังงานไฟฟ้า และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของ **Energy Star** ผลิตภัณฑ์ในช่วงแรก ๆ ที่ **Energy Star** ควบคุมก็คือ จอมอนิเตอร์ (รุ่นเก่า) อุปกรณ์ควบคุมสภาพอากาศในห้องระบบไอทีและอุปกรณ์เทคโนโลยีด้านอื่น ๆ นับจากนั้นก็ได้มีการแผ่ขยายครอบคลุมโครงการ **Energy Star** ออกไปสู่ผลิตภัณฑ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ อย่างกว้างขวาง

นั่นจึงสามารถกล่าวได้ว่า แนวคิดทางด้าน **"Green Computing"** เกิดขึ้นหลังจากที่มีโครงการ **Energy Star** มาใช้งานได้ไม่นานนัก

ความหมายของคำว่า **"Green IT"** ในปัจจุบันนั้น ได้แผ่ความครอบคลุมออกไปมากกว่าแค่เป็นอุปกรณ์ของระบบประมวลผลที่ตรงตามข้อกำหนด ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาก แต่จะมองกันถึงนโยบายในการควบคุมการใช้งาน และประสิทธิภาพที่ได้จากอุปกรณ์ต่อการใช้งานพลังงานไฟฟ้าหนึ่งหน่วยวัดกันเลยทีเดียว ความหมายที่ครอบคลุมออกมาใหม่นี้ ได้ถูกนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างมากมายในหลายวงการด้วยกัน เช่น อุปกรณ์กำจัดของเสีย นโยบายการใช้งานทางด้านโทรคมนาคม การใช้งานทรัพยากรของเซิร์ฟเวอร์ให้คุ้มค่าขึ้นด้วยระบบจำลอง (**Virtual System**) การทำรายการบัญชีต้นทุนทางการใช้พลังงานกันโดยเฉพาะ หรือโซลูชันแบบ **Thin Client** และอีกหลาย ๆ แนวทางที่กล่าวไปไม่ถึงในที่นี้ เป็นต้น

ที่มา : <http://jeeeeep.exteen.com/page>

ชื่อบทความ : ที่มาของแนวคิด Green IT

ที่มา : <http://www.siamintelligence.com/wordpress/green-it-and-global-warming/>

ชื่อบทความ : กรีนไอทีกับโลกร้อน ผู้เขียน : กานต์ ยืนยง

ข้อมูลโดย นายปวรุตม์ พงศ์พุดมานนท์

ประชาสัมพันธ์

ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดอบรมหลักสูตร "การอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในอาคารสำนักงาน" รุ่นที่ 2 ระหว่างวันที่ 8-9 เมษายน 2552 ณ ห้องประชุม 2AB ชั้น 2 อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่อง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



เรื่องสารน่ารู้

ไร้สารคาร์บอนิลในน้ำมันแก๊สโซฮอล์

สารคาร์บอนิลที่มีการตรวจพบ
ไม่มีในน้ำมันแก๊สโซฮอล์แต่เกิดจากกระบวนการ
เผาไหม้ของรถยนต์



จากกรณีที่มีนักวิจัยด้านอากาศ จากศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ออกมาเปิดเผยข้อมูลว่า มีการตรวจพบสารพิษกลุ่มคาร์บอนิล ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ว่ามีสาเหตุมาจากการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ กระทรวงพลังงานขอชี้แจงว่า สารกลุ่มคาร์บอนิล ไม่ได้มีอยู่ในน้ำมันแก๊สโซฮอล์หรือเอทานอล แต่ในการเผาไหม้อาจเกิดสารดังกล่าวขึ้นและปนออกมาพร้อมกับไอเสียของรถยนต์ ดังนั้นในการกำหนดมาตรฐานน้ำมันแก๊สโซฮอล์จึงไม่ได้มีข้อกำหนดของกลุ่มสารคาร์บอนิล ซึ่งในการพิจารณากำหนดมาตรฐานน้ำมันเชื้อเพลิงดังกล่าว กระทรวงพลังงานก็ได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม มาตรฐานรถยนต์มาร่วมหารือด้วย

ทั้งนี้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์มีผลกระทบต่อสุขภาพและอนามัยและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าน้ำมันเบนซิน ดังนั้นการใช้เอทานอลผสมกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์จึงเป็นประโยชน์กับสิ่งแวดล้อมด้วย กล่าวคือ การนำน้ำมันแก๊สโซฮอล์มาใช้ขึ้นเป็นการช่วยลดสารอะโรมาติกส์และสารเบนซินที่จะออกมากับไอเสียให้ลดน้อยลงไปตามสัดส่วนของเอทานอลที่เติมลงในน้ำมันแก๊สโซฮอล์ รวมทั้งลดการเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เป็นมลพิษอีกชนิดหนึ่งลงด้วย ซึ่งที่ผ่านมากระทรวงพลังงานได้กำหนดและควบคุมสารมลพิษในน้ำมันเบนซินให้ลดลงมาเพื่อป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมโดยตลอด เช่น การเลิกใช้สารตะกั่ว การลดสารอะโรมาติกส์และสารเบนซิน ที่เป็นอันตรายมากกว่ากลุ่มคาร์บอนิล

ที่มา : กระทรวงพลังงาน

<http://www.energy.go.th/moen/ActivityDetail.aspx?id=347>

สถิติการใช้งาน

เปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้า สำนักคอมพิวเตอร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2551 และ 2552

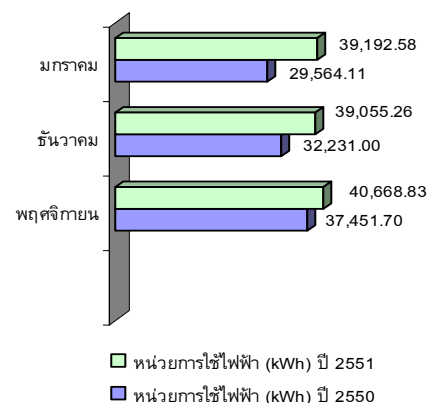
ปีงบประมาณ	หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh)		เปรียบเทียบ ปี 2551 - 2552		เปรียบเทียบ ระหว่างเดือน ปี 2552	
	ปี 2551	ปี 2552	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)
พฤศจิกายน	37,451.70	40,668.83	3,217.13	8.59	(4,416.00)	(9.79)
ธันวาคม	32,231.00	39,055.26	6,824.26	21.17	(1,613.57)	(3.97)
มกราคม	29,564.11	39,192.58	9,628.47	32.57	137.32	0.35

หมายเหตุ 1.) หน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือน มกราคม เปรียบเทียบ

ระหว่างปี 2551 กับปี 2552 เพิ่มขึ้นร้อยละ 32.57

เนื่องจาก มีจัดฝึกอบรมมากขึ้น

2.) () ลดลง





ข่าว ประหยัดพลังงาน

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ฉบับ 17 ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2552 (ปีที่ 2)

017

เล่าสู่กันฟัง

กระทรวงพลังงานโดย กฟผ.เดินเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันลมล่าตะดอง จังหวัดนครราชสีมา ขนาดกำลังผลิตรวม 2.5 เมกะวัตต์ เป็นโรงไฟฟ้าพลังลมที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ผลิตไฟฟ้าได้ปีละ 4.6 ล้านหน่วย สามารถทดแทนการใช้น้ำมันได้ปีละ 1.1 ล้านลิตร เป็นพลังงานที่สะอาด เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานหมุนเวียน เพื่อการวิจัยและนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนากังหันลมขนาดใหญ่กว่าในอนาคต ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ในจังหวัดนครราชสีมา

ที่มา : กระทรวงพลังงาน
วันที่ 15 พฤษภาคม 2552

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2552 08.30 น.

กระทรวงพลังงาน จัดสัมมนานานาชาติ เรื่อง "Opportunities with Alternative Energy" ณ โรงแรม อินเตอร์คอนดิเนนตัล 11.00 น. 20.00 น. สมาคมรถโบราณแห่งประเทศไทย จัดงานประกวดรถโบราณ ครั้งที่ 33" ณ รอยัล พารากอน ฮอลล์ 14.30 น. IASA Thailand Seminar: "Cloud Computing in IT

ที่มา : ข่าวกระทรวงพลังงาน พฤษสัมพันธ์ที่ 21 พ.ค. 2009

ประชาสัมพันธ์

เชิญประกวดภาพวาดเกี่ยวกับพลังงาน

กระทรวงพลังงานร่วมกับองค์การยูนิเซฟแห่งประเทศไทย

ขอเชิญเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และ ปวช.

ร่วมประกวดวาดภาพพระบารมีพร้อมคำขวัญในหัวข้อ

"พลังงานเพื่อลดภาวะโลกร้อน Big Ideas on energy to reduce global warming "

สนใจส่งผลงานได้ตั้งแต่วันที่ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2552

โดยส่งผลงานทางไปรษณีย์ ที่ ตู้ ป.ณ 131 ปณจ. คลองจั่น กรุงเทพฯ 10240 พร้อมวงเล็บมุมของภาพประกวดวาดภาพเกี่ยวกับพลังงาน "พลังงานเพื่อลดภาวะโลกร้อน"

ลิขสิทธิ์ของภาพที่ส่งเข้าประกวดจะตกเป็นของกระทรวงพลังงาน ที่จะนำมาเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ทางสื่อสิ่งพิมพ์ ทางโทรทัศน์และอินเทอร์เน็ตและอื่นๆ

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทางหมายเลข **02-735-5783** และ **083-303-5005**

ที่มา : กระทรวงพลังงาน

<http://www.energy.go.th/moen/HilightDetail.aspx?id=361>



เรื่องสารน่ารู้

กระทรวงพลังงาน รุกแปรขยะเป็นพลังงานทดแทน ช่วยแก้ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยตามเป้าหมายปีละ 340,000 ตัน ผลิตก๊าซชีวภาพได้ 17 ล้าน ลบ.ม./ปี ใช้แทน LPG ได้ 7.8 ล้านตัน/ปี คิดเป็นมูลค่า 143 ล้านบาท/ปี และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 150,000 ตัน/ปี

นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน และ ดร.ประกอบ จิรกิติ รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ร่วมแถลงเปิดตัว โครงการส่งเสริมการใช้ถังหมัก ก๊าซชีวภาพในโรงเรียน กทม. ณ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร

นายแพทย์วรรณรัตน์ กล่าวว่า กระทรวงพลังงานได้จัดทำแผนพัฒนาพลังงานทดแทน 15 ปี (พ.ศ.2551-2565) ซึ่งกำหนดให้มีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มเป็นสัดส่วนร้อยละ 20 ของการใช้พลังงาน ขั้นสุดท้ายภายในปี 2565 สามารถทดแทนได้ประมาณ 20 ล้านตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ทดแทนการนำเข้าน้ำมัน คิดเป็นมูลค่าประมาณ 461,000 ล้านบาท ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ ประมาณปีละ 42 ล้านตัน ก่อให้เกิดการลงทุนในภาครัฐและเอกชนประมาณ 400,000 ล้านบาท และได้เสนอให้คณะรัฐมนตรีเห็นชอบกับแผนดังกล่าวแล้วเมื่อวันที่ 28 มกราคม 2552 ซึ่งตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทน 15 ปี ได้กำหนดเป้าหมายส่งเสริมการผลิตพลังงานทดแทนจากขยะที่กำหนดให้มีการผลิตไฟฟ้ารวม 160 เมกะวัตต์ และความร้อนรวม 35 ktoe (พีดั้งเทียบเท่าน้ำมันดิบ) ซึ่งการแปรขยะเป็นพลังงานนั้น นอกจากจะเป็นการใช้ประโยชน์จากขยะเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทนแล้ว ยังเป็นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนลดการปล่อยก๊าซมีเทนซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาโลกร้อนอีกด้วย

ที่มา : กระทรวงพลังงาน

สถิติการใช้งาน

เปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้า สำนักคอมพิวเตอร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2551 และ 2552

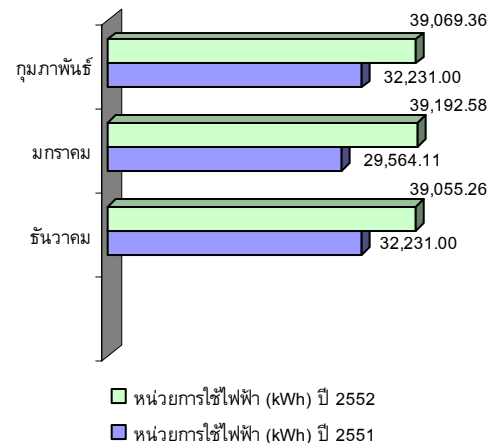
ปีงบประมาณ	หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh)		เปรียบเทียบ ปี 2551 - 2552		เปรียบเทียบ ระหว่างเดือน ปี 2552	
	ปี 2551	ปี 2552	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)
ธันวาคม	32,231.00	39,055.26	6,824.26	21.17	(1,613.57)	(3.97)
มกราคม	29,564.11	39,192.58	9,628.47	32.57	137.32	0.35
กุมภาพันธ์	32,231.00	39,069.36	6,838.36	21.22	(123.22)	(0.31)

หมายเหตุ 1.) หน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือน กุมภาพันธ์ เปรียบเทียบ

ระหว่างปี 2551 กับปี 2552 เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.22

เนื่องจาก มีจัดฝึกอบรมมากขึ้น

2.) () ลดลง





ข่าว ประหยัดพลังงาน

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ฉบับ 18 ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2552 (ปีที่ 2)

018

เล่าสู่กันฟัง

ประโยชน์ของ Green IT (ตอนที่ 2)

1. ช่วยลดการปล่อยความร้อนจากดีสก์ที่เกิดความต้องการ เช่น การลดจำนวนเซิร์ฟเวอร์ลงในศูนย์ข้อมูล (Data Center) โดยการใช้เทคโนโลยี Virtualization เป็นเทคโนโลยีที่สามารถทำให้เครื่องแม่ข่าย (Server) หนึ่งเครื่องสามารถมีระบบปฏิบัติการ (Operating System: OS) หรือระบบเสมือน (Virtual System) อยู่ภายในได้มากกว่าหนึ่งระบบ โดยใช้วิธีการสร้างชั้น (Layer) ของการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ทางกายภาพ (Hardware) กับระบบปฏิบัติการขึ้นมา ซึ่งเรียกว่า Hypervisor เพื่อทำหน้าที่บริการจัดการให้ระบบปฏิบัติการหลายๆตัวในเครื่องสามารถใช้งานทรัพยากรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น CPU, Memory หรือ Hard disk ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากความสามารถในการทำให้ระบบปฏิบัติการหลายๆระบบสามารถทำงานบนเครื่องแม่ข่ายเพียงเครื่องเดียวได้ของเทคโนโลยี Virtualization ทำให้สามารถช่วยในการลดค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องแม่ข่าย และช่วยให้สามารถใช้งานเครื่องแม่ข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย รวมถึงการบริหารจัดการระบบที่ดีขึ้น
2. ช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ Notebook ที่ทำจากรัสนธรรมชาติตามหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. ลดการใช้งานกระดาษ เช่น เลือกซื้อเครื่องพิมพ์ที่สามารถพิมพ์ได้ 2 หน้ากระดาษในตัวเอง พิมพ์เอกสารด้วยขนาดตัวอักษรที่เล็กที่สุดเท่าที่จะยอมรับได้ โดยการดูตัวอย่างการพิมพ์จากโปรแกรมสั่งพิมพ์เสียก่อนที่จะพิมพ์ ซึ่งจะช่วยให้ลดจำนวนหน้ากระดาษที่ต้องพิมพ์ลงได้ เมื่อเทียบกับการพิมพ์ด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่หรือภาพขนาดใหญ่
4. ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน นั้นเท่ากับว่าเป็นการสร้างระบบเศรษฐกิจแบบประหยัดพลังงาน ช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศชาติเข้มแข็ง เช่น การปิดคอมพิวเตอร์ทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งานนานเกินชั่วโมง หรือเวลาพักเที่ยง โดยตั้งโหมด standby หรือ sleep mode การเปลี่ยนจอภาพคอมพิวเตอร์จากจอภาพแบบ CRT เป็นแบบ LCD เนื่องจากสามารถลดอุณหภูมิห้องได้ 5 องศาเซลเซียส เป็นต้น
5. ช่วยประหยัดพลังงาน เช่น เลือกซื้อเครื่องพิมพ์แบบ Inkjet แทนแบบเลเซอร์ จะช่วยประหยัดพลังงานได้มากกว่ากันถึง 80-90% และคุณภาพการพิมพ์ไม่ได้ด้อยไปกว่ากัน

ที่มา : <http://www.siamintelligence.com/green-it-and-global-warming/> ชื่อบทความ : กรีนไอทีกับโลกร้อน ผู้เขียน กานต์ ยืนยง

ที่มา : http://en.wikipedia.org/wiki/Green_computing ชื่อบทความ : Green computing

ที่มา : <http://jeeeeep.exteen.com/page-1> ชื่อบทความ : แนวทางปฏิบัติ Green IT

ข้อมูลโดย นายปวรุตม์ พงศ์พุดผานนท์

ประชาสัมพันธ์

มารู้จักกับ... นพ.ณัฐกมล เตชะอินทร์

- >> เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ จากศูนย์กลางข้อมูลความรู้ด้านพลังงาน (Knowledge Center)
- >> บริการข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหวด้านพลังงาน
- >> รับแจ้งและแนะนำการแก้ไขปัญหาด้านพลังงาน
- >> บริการให้คำปรึกษา แนะนำด้านอนุรักษ์พลังงาน และผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน
- >> คู่มือชุดความรู้ และเอกสารเผยแพร่ **คลิกที่นี่**
- >> ถาม-ตอบ **คลิกที่นี่** โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

โทรศัพท์ : 0 2226 2311 (4 คู่สายอัตโนมัติ)

โทรสาร : 0 2226 3943

e-mail : dedeoss@dede.go.th

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

<http://www.dede.go.th/dede/index.php?id=218>

ข่าวกิจกรรม



เมื่อวันที่ 11 มิ.ย. 52 นายแพทย์วรณรัตน์ ชาญนุกุล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

เป็นประธานในพิธีเปิดการสัมมนาในหัวข้อ

"พลิกวิกฤติเศรษฐกิจด้วยสินเชื่อกำลังงาน ความสำเร็จจากความร่วมมือของภาครัฐและสถาบันการเงิน"

ณ โรงแรมหลุยส์ เทเวร์น กรุงเทพฯ

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

<http://www.dede.go.th/dede/>



เรื่องสาระน่ารู้

สพท.จัดเสวนา "ต้นทุนค่าไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์" ที่จังหวัดขอนแก่น

กระทรวงพลังงาน โดย สำนักพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ (สพท.) จัดเสวนา เรื่อง "ต้นทุนค่าไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์และหัวข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง" โดยมี ดร.ทวารัฐ สูตะบุตร ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงานปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้อำนวยการส่วนสื่อสารสาธารณะและการยอมรับของรับของประชาชน นายปรีชา การสุทธิ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและความปลอดภัย และนายเสมอใจ ศุขสุเมฆ ผู้อำนวยการสำนักนโยบายไฟฟ้า ให้การต้อนรับนายณัฐพลษ์ วิเชียรเพริศ รองผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น (คนที่ 3 นับจากซ้าย) ให้เกียรติเป็นประธานเปิดงานสัมมนาโครงการสร้างความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อพลังงานนิวเคลียร์ ปีที่ 1 แก่ประชาชนจังหวัดขอนแก่น เมื่อเร็วๆ นี้



ที่มา : กระทรวงพลังงาน

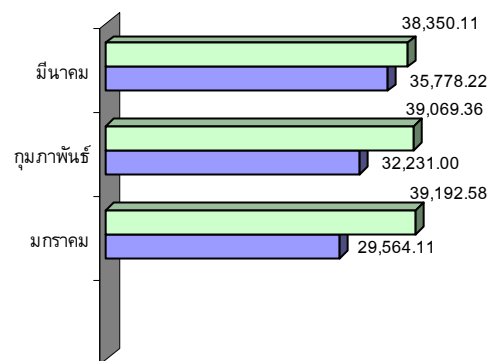
<http://www.energy.go.th/moen/NewsDetail.aspx?id=377>

สถิติการใช้งาน

เปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้า สำนักคอมพิวเตอร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2551 และ 2552

ปีงบประมาณ	หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh)		เปรียบเทียบ ปี 2551 - 2552		เปรียบเทียบ ระหว่างเดือน ปี 2552	
	ปี 2551	ปี 2552	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)
มกราคม	29,564.11	39,192.58	9,628.47	32.57	137.32	0.35
กุมภาพันธ์	32,231.00	39,069.36	6,838.36	21.22	(123.22)	(0.31)
มีนาคม	35,778.22	47,598.14	11,819.92	33.04	8,528.78	21.83

- หมายเหตุ** 1.) หน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือน มีนาคม เปรียบเทียบ ระหว่างปี 2551 กับปี 2552 เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.04 เนื่องจาก มีจัดฝึกอบรมมากขึ้น
- 2.) () ลดลง



□ หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) ปี 2552
■ หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) ปี 2551