

หมอกุ้งขาวไฟฟ้า

คนไทยชินกับข้าวเป็นอาหารหลักแบบคนไทย... ทำให้หมอกุ้งขาวเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีอยู่ติดหูบ้านทุกครัวเรือน...

- หมอกุ้งขาวไฟฟ้าใช้หมอกุ้งขาวไฟฟ้าอย่างประหยัดได้ โดยมีวัสดุ 3
หมอกุ้งขาวใช้หมอกุ้งขาวในหม้อที่มีกาน้ำมันสะอาด...
ถอดปลั๊กทันที เมื่อเลิกใช้งาน

หม้อสุกี้ - กระเพาะไฟฟ้า

ปัจจุบัน "สุกี้" ราว "หม้อสุกี้" กลายเป็นอาหารยอดนิยมของคนไทย... หม้อสุกี้จึงกลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่...

- การพิจารณาเลือกซื้อ
ต้องมีความปลอดภัยเหมาะสม...
เลือกซื้อชนิดที่ทนทาน...
ควรล้างหม้อสุกี้-หม้อกระเพาะไฟฟ้าให้สะอาด...

- การใช้งานและบำรุงรักษา
ไม่ควรแช่หม้อสุกี้-หม้อกระเพาะไฟฟ้าในน้ำ...
ควรล้างหม้อสุกี้-หม้อกระเพาะไฟฟ้าให้สะอาด...
ไม่ควรใส่สิ่งแปลกปลอม...

เตาแก๊ส

เป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่ทุกครัวเรือน... การรู้จักวิธีใช้งานและใช้งานอย่างปลอดภัย...

- ไม่ควรเติมแก๊สขณะที่มีเปลวไฟหรือไม่มีเปลวไฟ...
การจุดประกายหรือการตรวจเช็คแก๊ส...
เมื่อปิดแก๊สแก๊สที่ทิ้งไว้ควรทิ้งเพื่อความปลอดภัย

หากครอบครัวใดกำลังจะเปลี่ยนหรือซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าใหม่ในบ้านท่าน... ก็ควรเลือกซื้อให้ตรงกับความต้องการ...

นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์ เตาอบอบอาหารพร้อม... 3-6 คน... เตาทอดอาหาร... 5-6 คน...



New Idea

พัดลมเพดาน

เมื่อบ้านคุณมีพื้นที่ขนาดใหญ่หรือต้องการประหยัดพลังงาน... พัดลมเพดานจึงเป็นทางเลือกที่ดี...

พัดลมเพดานเป็นทางเลือกที่ดีที่บ้านคุณ เพราะนอกจากจะช่วยลดความร้อนจากอากาศ... ยังช่วยกำจัดอากาศ...

นอกจากนี้ พัดลมเพดาน 1 เครื่อง ยังใช้ไฟเพียง 50-75 วัตต์... ใช้พลังงานเพียงเล็กน้อย...

สาร CFCs หรือ Chlorofluorocarbons... คือสารที่มีคุณสมบัติช่วยเย็นอากาศ... ใช้เติมในตู้เย็น...

Designed by K&S Win www.kandsin.com

อนุรักษ์พลังงาน

ศูนย์บริการลูกค้า โทร. 108-2547... 10331

Form for energy conservation registration with checkboxes for various household appliances and a QR code.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน... ศูนย์ประชาสัมพันธ์จำนวนหนึ่งทาง 2...

ฉบับที่ 39

อนุรักษ์พลังงาน พุทธศักราช 2553

“ประหยัดพลังงาน รับลมหนาว”



- หมอนี้ ทานอาหารอย่างอ่อนกาย-อ่อนใจ แบบประหยัดพลังงาน
เปลี่ยนขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน
พัดลมเพดาน



Cover Story

หมอนี้ ทานอาหารอย่างอ่อนกาย-อ่อนใจ แบบประหยัดพลังงาน

หลากหลายทางเลือกรับลมหนาว ทำให้หมอนี้เป็นทางเลือกที่ดี... หมอนี้มีคุณสมบัติช่วยประหยัดพลังงาน...

การขึ้นปรอทตามฤดูกาลทำให้หมอนี้เป็นทางเลือกที่ดี... หมอนี้มีคุณสมบัติช่วยประหยัดพลังงาน...

กระติกน้ำร้อน

การซื้อกระติกน้ำร้อน... ควรเลือกซื้อให้เหมาะกับความต้องการ...

- ไม่ให้ไฟฟืองขณะมีความต้องการ...
ควรเลือกซื้อที่มีคุณสมบัติช่วยประหยัดพลังงาน...

เตาไมโครเวฟ

ปัจจุบันเตาไมโครเวฟกลายเป็นอุปกรณ์ที่ขาดไม่ได้... มีหลายยี่ห้อให้เลือกซื้อ...

- ควรเลือกรุ่นในการใช้งานให้สอดคล้องกับขนาดและปริมาณอาหาร...
เตาไมโครเวฟทำางานด้วยคลื่นไมโครเวฟ...
ควรระวังเตาไมโครเวฟทำางานจนเกินไป...



# Activity Update ▼



ลงนามบันทึกข้อตกลง  
ปรับปรุงก๊าซชีวภาพ  
เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์

นายวีระพล จีระประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เป็นประธานในพิธีลงนามบันทึกข้อตกลง “โครงการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงคุณภาพก๊าซชีวภาพเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ จ.อุตรดิตถ์” ระหว่าง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ บริษัท อุตฯ ไบโอดีเซล จำกัด เพื่อผลิตและปรับปรุงคุณภาพก๊าซชีวภาพที่โรงงานน้ำชีของโรงงานผลิตน้ำตาลปทุมธานีเป็นก๊าซชีวภาพดี เพื่อ Compressed Bio-methane Gas (CBG) ซึ่งใช้ในกระบวนการผลิตเอทานอลเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน



สัมมนาหัวข้อ  
“สื่อชุมชนกับ  
สถานการณ์พลังงาน”

นายวีระพล จีระประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) นายอดิศักดิ์ พิธาธิชัย รองผู้อำนวยการ สนพ. นำเจ้าหน้าที่และวิทยากรจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ “สื่อชุมชนกับสถานการณ์พลังงาน” เพื่อให้เกิดวิสัยทัศน์ร่วมกันในการพัฒนาพลังงาน นโยบายและแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับพลังงาน และเปิดโอกาสให้สื่อชุมชนได้มีมติเชิงนโยบายที่ดีจากบ้านในพื้นที่จะได้ละความวิตกกังวล สนพ. และกระทรวงพลังงาน โดยมีเครือข่ายชุมชนเข้าร่วมกว่า 120 คน ภายใต้งาน 7 ภูมิภาค คือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคใต้



## เยี่ยมชมโครงการอนุรักษ์พลังงาน และพลังงานทดแทน

นายอดิศักดิ์ พิธาธิชัย รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) นำทีมคณะผู้บริหารฯ ประเมินผลา ผู้บริหาร-เจ้าหน้าที่ สนพ. เยี่ยมชมโครงการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน ณ สถานีโครงการกสิกรรมพัฒนาบ้านป่าไม้จำนวน 1.5 ไร่ ณ ตำบลท่าข้ามใหม่ เพื่อศึกษาเรียนรู้ระบบผลิตก๊าซชีวภาพคุณภาพดีโดยใช้โคโรและดีเซลแก๊ส จ.ปทุมธานี โครงการกสิกรรม บริษัท นาคคณกิจโฮป จำกัด จ.ฉะเชิงเทรา และโครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรม บริษัท ไทยไบโอดีเซล เชียงใหม่ฯ จำกัด จ.ระยอง เพื่อปรับปรุงคุณภาพปุ๋ยธรรมชาติ และปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อการชลประทาน

# Energy Focus

## สนพ. จับมือ สนช. เปลี่ยนขยะเปียกเป็นก๊าซหุงต้ม

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ทำให้ในแต่ละปีมีวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อาทิ ชานอ้อย ช้างข้าวโพด แกลบ เปลือกไม้ เป็นจำนวนมาก แทนที่จะนำไปทิ้งเป็นขยะหรือใช้ทำภาคธุรกิจได้ส่งเสริมให้มีการนำวัสดุเหลือทิ้งดังกล่าวมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน เพราะนอกจากจะเป็นการลดมลพิษไม่ให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองแล้ว ยังเป็นการช่วยกระจายแหล่งเชื้อเพลิง ช่วยเสริมความมั่นคงด้านพลังงาน และช่วยลดคาร์บอนในเชื้อเพลิงจากต่างประเทศได้ด้วย



## Energy

## Innovation



ที่มา: หนังสือพิมพ์ข่าวสดรายวัน

## รถแท็กซี่ "ไบโอ-บิก" ลังด้วยพลังงานจากขยะ

บริษัท เงิน ีติค ในพื้นที่เขตพิเศษ รอยต่อ โรงงานกำจัดขยะและน้ำเสียในอำเภอเงิน จังหวัดอุตรดิตถ์มีกำลังการผลิต "ไบโอดีเซลจากบึง" หรือ "ไบโอ-บิก" ที่ต้นทุนต่ำและมีคุณภาพดีจาก "ก๊าซชีวภาพ" ที่มาจากกรมกสิกรรมฯ และ กระทรวงพลังงานกลุ่มนี้เอง

"ไบโอ-บิก" ถือเป็นรถยนต์ที่นำพลังงานทดแทนจาก "ก๊าซชีวภาพ" คืนมาของอังกฤษ คิดค้นเครื่องยนต์ 4 สูบ ขนาด 2.0 ลิตร เร่งความเร็วได้สูงสุด 180 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ลดต้นทุนเครื่องยนต์น้ำมันและเปลี่ยนไปเป็นระบบการชีวภาพโดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ บริษัท เงิน ีติค ระบุว่า ของเสียจากมนุษย์เพียง 70 ตัน/วันหรือสามารถผลิตก๊าซชีวภาพ เพื่อทดแทน "ไบโอ-บิก" ให้ได้มากถึง 16,000 ลิตร/คน/วัน

นายในันท์ นิลิต สาส์ดีที ประธานบริษัท เงิน ีติค กล่าวว่า ไบโอดีเซลชีวภาพจากขยะจากภาคปศุสัตว์ของทางบริษัทในลำพูนที่ผลิตออกมา ซึ่งแต่เดิมในลำพูนจะโรงงานมีการผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อนำไปผลิตแอมโมเนียเหลว และนำมาใช้กับแอมโมเนียจากน้ำที่ขุ่นแล้ว จึงได้ร่วมมือกับไบโอดีเซลจาก "ไบโอ-บิก" ขึ้นมา ซึ่งวิศวกรบริษัทฯ นำมาทดสอบทำให้มั่นใจแล้ว ยังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและช่วยลดมลพิษด้วย

เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมให้หันมาใช้พลังงานทดแทนจากชีวมวล สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จึงได้ร่วมกับสำนักงานวิศวกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำ “โครงการนำร่องเพื่อผลิตพลังงานทดแทนจากชีวมวลในระดับชุมชน” ด้วยการใช้เทคโนโลยีแก๊สซิฟิเคชัน สำหรับผลิตพลังงานทั้งในรูปแบบความร้อนและไฟฟ้า

ทั้งนี้ กระบวนการผลิตก๊าซเชื้อเพลิงสังเคราะห์หรือเทคโนโลยีแก๊สซิฟิเคชัน (Gasification Technology) คือ กระบวนการเปลี่ยนเชื้อเพลิงแข็งหรือชีวมวลให้เป็นก๊าซเชื้อเพลิง โดยการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาเผาไหม้ในเตาปฏิกรณ์ที่มีกระบวนการควบคุมอากาศแบบจำกัด ก๊าซเชื้อเพลิงสังเคราะห์ที่ได้จะมีคุณภาพด้านความร้อนสูง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ด้านพลังงาน (PBG)

นอกจากนี้ ประโยชน์ที่ได้ก็คือคือถ้าไม่ไปผลิตไฟฟ้า โดยสามารถสร้างเป็นโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (SPP) หรือ เล็กมาก (VSPP) จากกระบวนการแก๊สซิฟิเคชันได้ เนื่องจากก๊าซที่ได้มีองค์ประกอบของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นหลัก ซึ่งเป็นก๊าซเชื้อเพลิงที่สามารถจุดระเบิดได้สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลใหม่ภายในเพื่อผลิตเป็นไฟฟ้า ซึ่งเหมาะที่จะนำมาใช้ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และโรงแรม รีสอร์ท



ภาพเปิดพิธีและลงนาม  
“โครงการนำร่องเพื่อผลิตพลังงานทดแทนจากชีวมวลในระดับชุมชน”  
จัดโดย  
สำนักงานวิศวกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

โดย สนพ. และ สนช. จะดำเนิน “โครงการนำร่องเพื่อผลิตพลังงานทดแทนจากชีวมวลในระดับชุมชน” เป็นเวลา 1 ปี จำนวน 11 ระบบ ในรูปแบบของเงินช่วยเหลือ โดยการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน จำนวน 46.2 ล้านบาท โดยแบ่งเป็น 2 รัฐบาล คือ

- 1. ระบบผลิตความร้อนทดแทนก๊าซหุงต้ม (PG) จำนวน 8 ระบบ
- 2. โรงไฟฟ้าชีวมวลระดับชุมชน จำนวน 3 ระบบ ซึ่งคาดว่าโครงการนำร่องทั้ง 11 ระบบนี้ จะสามารถผลิตก๊าซเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนก๊าซหุงต้มได้ปีละ 0.5 ล้านกิโลกรัม และผลิตพลังงานไฟฟ้าปีละ 2.1 ล้านหน่วย ทดแทนพลังงานได้ปีละ 725 ตัน คิดเป็นเงินปีละ 16.7 ล้านบาท และช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ปีละ 1,144 ตัน CO<sub>2</sub>

โดยผู้ประกอบการที่สนใจเข้าร่วมโครงการฯ สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ กลุ่มอุตสาหกรรม เชื้อเพลิงชีวภาพสำนักงานวิศวกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) โทร. 0 2644 6000 หรือกรรณิการ์ ใจธรรม ใจดี [www.nia.or.th/gasification](http://www.nia.or.th/gasification)



## Tip ประหยัด...จากที่บ้าน

Tip ประหยัดจากที่บ้านฉบับนี้เป็นของ 05.05.55 พลังสะอาด จ.ฉะเชิงเทรา ส่งต่อกิจกรรมประหยัดพลังงานอย่างง่าย ๆ แสงยังส่องสว่าง กว้างไกลยอมรับแบบฉบับนี้



“บ้านของพ่อผมเป็นสีน้ำตาล 2 ชั้น มีแดดจ้า เปิดโล่ง จึงเหมาะสำหรับติดตั้ง โซลาร์เซลล์บนหลังคาให้เกิดประโยชน์ และที่นั่นยังมีถังเก็บน้ำเย็นดีที กว้าง 2 เมตร เมื่อถึงหน้าหนาวน้ำที่ถูกตากแดดทั้งวัน จะอุ่น ก็ให้บ้านมีน้ำอุ่นใช้ตลอดวัน โดยไม่ต้องใช้เครื่องทำน้ำอุ่นไปเพิ่มอีกพลังงานไฟฟ้า ที่นี่จึงเคล็ดไม่ลับของบ้านผมครับ”

สมัครใจ ไม่มีนัยยะตีความข้อ ๆ ในวีดิโอเกมนี้  
\*ศูนย์ประชาสัมพันธ์ร่วมพลังงาน 2  
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานฯ  
121/1-2 อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม โทร.กรุงเทพฯ 10400  
พิธีเปิดโครงการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน  
โดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์ 224/9 เชียงใหม่ 05.05.55  
ศ.ในมีชัย 05.05.55