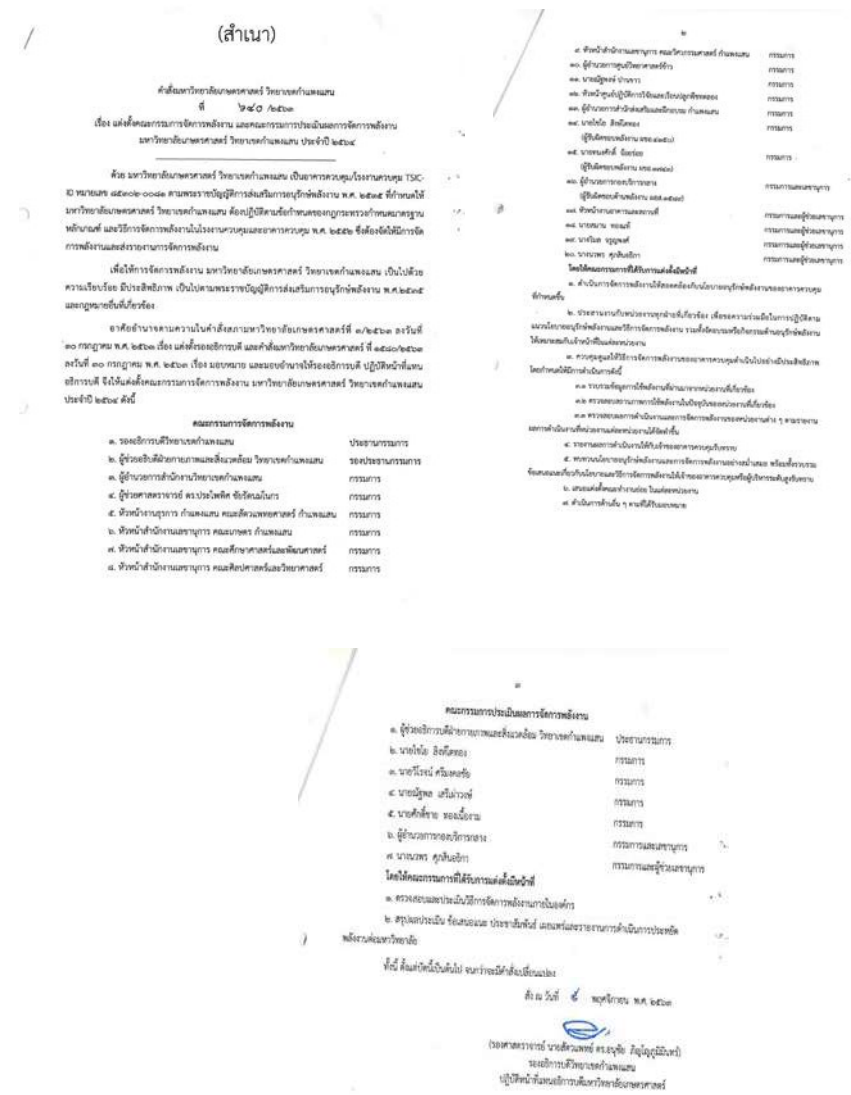


2. การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Energy and Climate Change)

The university's attention to the use of energy and climate change issues be the indicator with the highest weighting in this ranking. In our questionnaire we define several indicators for this particular area of concern, i.e. energy efficient appliances usage, renewable energy usage policy. Total electricity use. Energy conservation program, green building, climate change adaptation and mitigation program, greenhouse gas emission reductions policy. With this indicator, universities are expected to increase the effort in energy efficiency on their building and to care more about nature and energy resources.

วิทยาเขตกำแพงแสน ตระหนักถึงการจัดการพลังงาน มีการประกาศนโยบายการอนุรักษ์พลังงาน แผนประหยัดพลังงาน และแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงานและคณะกรรมการประเมินผลการจัดการพลังงาน เพื่อประชาสัมพันธ์ ให้บุคลากรทุก ๆ หน่วยงาน รวมทั้งนิสิต ได้ทราบทางเว็บไซต์ ประกาศติดตามหน่วยงาน ได้ตระหนักและนำไปใช้กับหน่วยงานของตนเอง มีการจัดโครงการสำนักงานสีเขียวโดยสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กำแพงแสน ร่วมกับสำนักหอสมุดกำแพงแสน



ฐานข้อมูลการจัดการด้านพลังงาน

ประจำปี 2563

แผนประหยัดพลังงาน ประจำปี 2563

คณะกรรมการจัดการพลังงาน ประจำปี 2563

รายงานการจัดการพลังงาน ประจำปี 2562 (PDF)
(EXCEL)

รายงานการจัดการพลังงาน ประจำปี 2563 (PDF)
(EXCEL)

ประจำปี 2562

รายงานการประจวบคณะกรรมการพลังงาน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
ครั้งที่ 1/2562 (วันที่ 28 พ.ค. 2562)

นโยบายอนุรักษ์พลังงานภายในมหาวิทยาลัย
วิทยาเขตกำแพงแสน

คณะกรรมการจัดการพลังงาน ประจำปี 2562

คณะกรรมการประเมินผลการจัดการพลังงาน

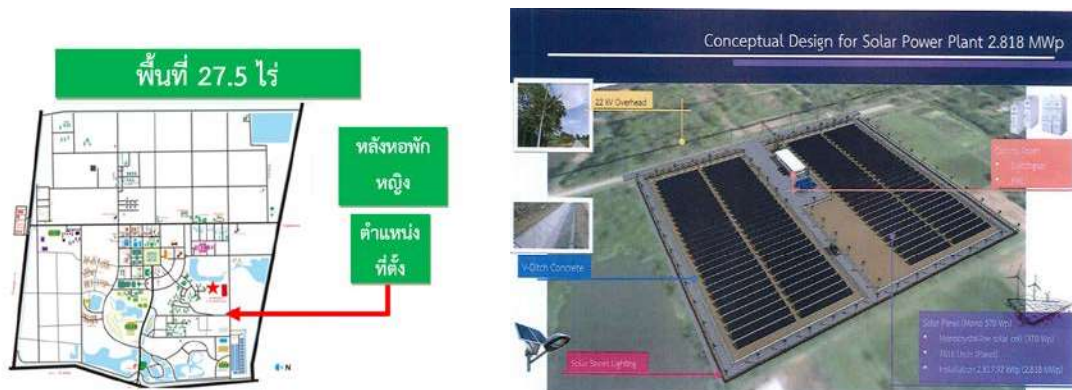
รายงานผลการจัดการพลังงาน ประจำปี 2561



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีนโยบายโดยมุ่งเน้นส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มมูลค่า ผสานกับการใช้พลังงานสะอาด เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน สร้างความมั่นคงทางด้านพลังงาน รวมทั้งพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการ การผลิต และการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด ซึ่งจะสังเกตได้จากการลดงบประมาณค่าใช้จ่ายค่าไฟ รวมถึงมุ่งเน้นสนับสนุนให้คณาจารย์และนิสิต มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานภายในวิทยาเขต เพื่อลดการใช้พลังงาน โดยได้จัดทำโครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนโดยการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานจากแสงอาทิตย์โซลาร์ฟาร์ม (Solar Farm) ขนาด 2.818 MWp ซึ่งผลตอบแทนค่าจัดการพลังงานที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจัดเก็บอยู่ที่ 90% ส่วนต่างให้กับมหาวิทยาลัย 10% ภายในระยะเวลา 15 ปีแรก และปีที่ 16 – 25 ค่าจัดการพลังงานจะเป็นของมหาวิทยาลัยทั้งหมด 100% การดำเนินโครงการยังช่วยลดค่าใช้จ่ายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน อีกทั้งยังเป็นแหล่งสาธิตและเรียนรู้การอนุรักษ์พลังงานให้กับเยาวชน และประชาชน ในการรณรงค์สร้างจิตสำนึกใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า และเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงาน ทั้งนี้คณาจารย์และนิสิตของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ได้มีสื่อการเรียนการสอน ในการต่อยอดกระบวนการเรียนการสอน อีกทั้งคณาจารย์หรือนิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้จากการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ไปเผยแพร่หรือเป็นวิทยากรให้กับผู้ที่สนใจในเรื่องพลังงานทดแทน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ

1. มีการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ระบบโซลาฟาร์ม (Solar Farm) ขนาด 2.818 MWp
 2. ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากระบบจำหน่ายหลักของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
 3. ลดค่าจัดการพลังงานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ปีที่ 1 – 15 ได้ 10% และ ปีที่ 16 -25 ได้ 100%
 4. คณาจารย์ และนิสิต ได้มีสื่อการเรียนการสอน ในการต่อยอดกระบวนการเรียนการสอน
 5. เป็นแหล่งสาธิตและเรียนรู้การอนุรักษ์พลังงานให้กับเยาวชน และประชาชน รณรงค์สร้างจิตสำนึกใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า และเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงาน
- ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการยื่นขออนุมัติหลักการจากสภามหาวิทยาลัย โดยจะดำเนินการในพื้นที่จำนวน 27.5 ไร่บริเวณหลังหอพักหญิง



วิทยาเขตกำแพงแสน ได้รับการขึ้นทะเบียนต้นไม้ กลุ่มต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ จำนวน ๓๕๒ ต้น เป็น “รุกขมรดกของแผ่นดิน” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ในพื้นที่เป็นแนวความคิดของท่าน ศ.ดร.วัฒนา เสถียรสวัสดิ์ เมื่อปีพ.ศ. ๒๕๒๐ ขณะท่านดำรงตำแหน่งรองอธิการบดีวิทยาเขตกำแพงแสนท่านแรก มีนโยบายปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อเป็นแนวกันลม และเพื่อความร่มรื่น เป็นร่มเงาในอนาคต จึงได้กำหนดปลูกสองฟากถนนเริ่มต้นจากประตูชลประทานผ่านหน้าโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จนถึงประตูฝั่งจันทบูรเบกษา ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตรโดยท่านได้รับมอบเมล็ดพันธุ์มาจากท่าน ศาสตราจารย์ระพี สาคริก อธิการบดีในขณะนั้น ที่ท่านได้นำเมล็ดพันธุ์มาจากประเทศสิงคโปร์ จนกระทั่งปัจจุบันต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ยังคงเติบโต ให้ดอกสวยงามเป็นประจำทุกปี อยู่คู่วิทยาเขตกำแพงแสนมาถึงปัจจุบันนี้



2.1. การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงาน (Energy efficient appliances usage)

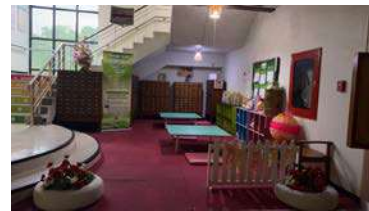
หลักฐาน - ภาพถ่าย เช่น อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน รวมถึงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ ระบบการควบคุมการใช้พลังงาน อาคารประหยัดพลังงาน ในแต่ละวิทยาเขต

- พร้อมระบุ ตัวอย่างเช่น เฟอร์นิเจอร์ของหลอด LED ที่ใช้ในพื้นที่อาคารทั้งหมด

ผู้รับผิดชอบข้อมูล - คณะกรรมการอนุรักษ์พลังงานฯ

- กองยานพาหนะฯ (ข้อมูลวิทยาเขตบางเขน)
- สำนักงานวิทยาเขตทุกวิทยาเขต
- สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม

สำนักหอสมุด กำแพงแสน มีการจัดมุมสำหรับสืบค้นข้อมูลด้านพลังงาน ให้กับนิสิตและบุคลากร ที่มีความสนใจ



คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

ติดตั้งสวิตช์ ระบบ Sensor ทางเดินและ ห้องน้ำอาคารนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์การกีฬา



การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงาน



ระบบโซลาร์เซลล์ติดตั้งใช้งานสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่างทาง
เดินเท้าห้องพัก จำนวน 3 ชั้น และลานอเนกประสงค์ชั้นล่างของ
อาคารรับรอง 10 แผง = 2,000 W
2 หน่วย /ชม.



ไฟกระพริบจราจร ใช้ระบบโซล่าเซลล์ ขนาด 9 W จำนวน 26 แผง
= 0.23 KW



ระบบไฟแสงสว่างภายในห้องสำนักงานทุกฝ่าย และ
ห้องพัก ห้องอบรมการใช้สวิตช์ปิดเปิดเฉพาะดวง เพื่อการ
ประหยัดพลังงาน



ตู้เย็นทุกตัวจะมีฉลากประหยัด ไฟเบอร์ 5



เครื่องใช้ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ เบอร์ 5



แผงโซลาร์เซลล์บริเวณรอบบ่อทดสอบความต้านทานพันธุ์ข้าวน้ำท่วม
ของโรงสีข้าวธัญโอสถ ขนาด 50 W จำนวน 16 แผง = 0.8



แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 100 W บริเวณอาคาร 9 จำนวน 20 ตัว = 2 KW
แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 10 W จำนวน 5 แผง = 0.05 KW



บริเวณอาคาร 5 จำนวน 3 แผง
บริเวณลานจอดรถมอเตอร์ไซด์ จำนวน 2 แผง



คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ใช้หลอด LED ขนาด 18 W
จำนวน 598 หลอด = 10.76 KW
ห้องสำนักงาน อาคาร 9 คณะวิศวกรรมศาสตร์ เปลี่ยนมาใช้ LED
ขนาด 18 W จำนวน 119 หลอด = 2.14 KW



แผงโซลาร์เซลล์ ติดรอบอาคารพัฒนาพันธุ์ข้าว
ขนาด 10 W จำนวน 4 หลอด = 0.04
ขนาด 60 W จำนวน 1 หลอด = 0.06



เปลี่ยนหลอดไฟถนน เป็น LED ขนาด 100 W จำนวน 185
หลอด = 18.5 KW



สถานีวิจัยประมง กำแพงแสน อาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการมี
การเปลี่ยนหลอดไฟเป็นหลอด LED ทั้งหมด 100% จำนวนหลอดไฟ
LED ในอาคารปฏิบัติการจำนวน 340 หลอด ขนาด 28 วัตต์ = 9.52
หลอด LED ขนาด 18 วัตต์ 60 หลอด = 1.08



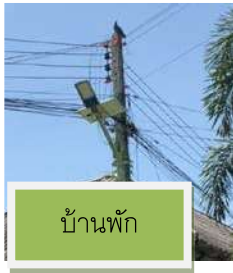
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา โคมไฟ LED High Bay 100 W
จำนวน 24 หลอด = 2.40



สำนักส่งเสริมและฝึกอบรมกำแพงแสน เปลี่ยนมาใช้หลอด
LED 18 W จำนวน 70 หลอด = 1.26
LED 10 W จำนวน 36 หลอด = 0.36
LED 9 W จำนวน 19 หลอด = 0.17



สำนักหอสมุดกำแพงแสน ติดตั้งเสาไฟโซลาเซลล์และที่ซุ่มนั่งเล่น
ขนาด 60 W จำนวน 6 แผง = 0.36
ขนาด 25 W จำนวน 5 แผง = 0.13
ขนาด 10 W จำนวน 4 แผง = 0.04



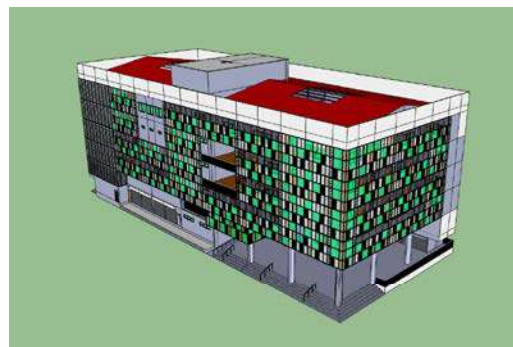
ถนนในบ้านพักและแฟลตบุคลากรติดตั้งแผงโซลาเซลล์
บ้านพัก ขนาด 400 W จำนวน 43 แผง = 17.2
แฟลตบุคลากร ขนาด 350 W จำนวน 20 แผง = 7



สนามกอล์ฟภายในวิทยาเขตกำแพงแสน ติดตั้งสปอร์ตไลน์
LED ขนาด 400 วัตต์ จำนวน 16 ดวง = 6.4

2.2 ขนาดพื้นที่อาคารที่เป็น อาคารอัจฉริยะ smart building

คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน ได้รับงบประมาณในการดำเนินการก่อสร้างอาคารนวัตกรรมการเรียนรู้ทางวิศวกรรม (อาคาร 10) ซึ่งเป็นอาคารที่ได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดออกแบบอาคารสิ่งก่อสร้างอากาศถ่ายเทได้สะดวก และเป็นอาคารอัจฉริยะ



อาคารศูนย์เรียนรวม 2,3 มีการติดกล้องวงจรเพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ก่อนเข้าห้องเรียน โดยมีจอประมวลผล บอกระดับอุณหภูมิ และกล้องวงจรปิดรอบอาคาร

