

โครงการบริหารจัดการและกำจัดขยะด้วยวิธีการแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า

หลักการและเหตุผล

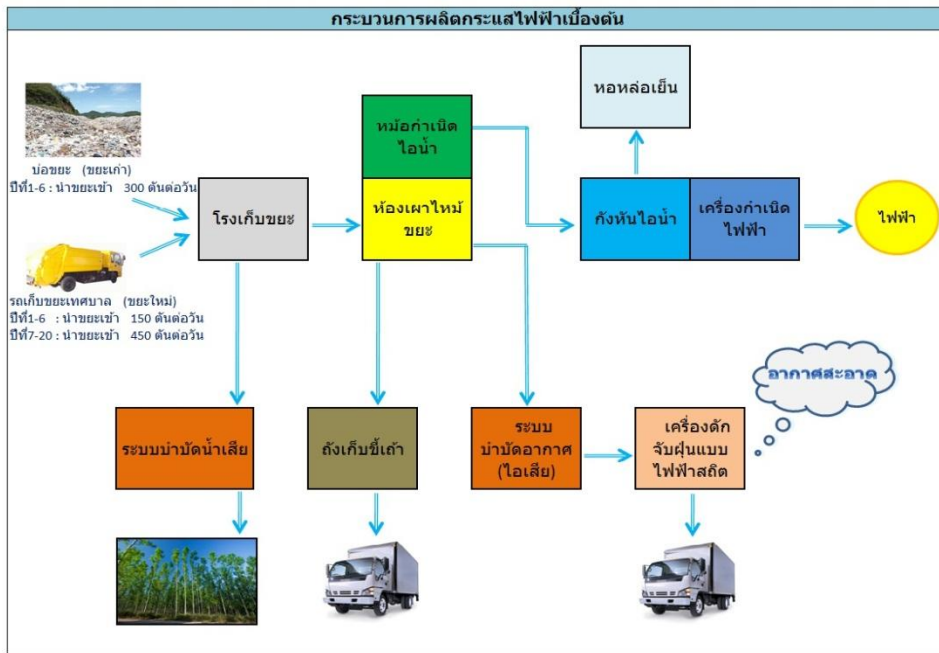
จากวิกฤตปัญหาพื้นที่ฝังกลบขยะของเทศบาลนครขอนแก่นมีไม่เพียงพอทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบ เทศบาลฯ จึงมีความประสงค์จัดตั้งโครงการบริหารจัดการและกำจัดขยะมูลฝอย โดยให้หน่วยงานเอกชนที่มีประสบการณ์เข้ามาบริหาร และเป็นผู้ลงทุน ประกอบกับความวิตกในการขาดแคลนแหล่งพลังงานอันเนื่องมาจากการบริโภคพลังงานอย่างฟุ่มเฟือย เทศบาลฯ จึงเล็งเห็นว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีในการผลิตกระแสไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน มีความก้าวหน้า และขยะมูลฝอยชุมชนนั้นเป็นแหล่งพลังงานหมุนเวียนอย่างหนึ่งที่เหมาะสมและสามารถแปรรูปเป็นกระแสไฟฟ้าได้ นอกจากนี้จะเป็นการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาลแล้ว ยังสามารถนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ และยังช่วยป้องกันการเกิดสภาวะเรือนกระจกได้ในอีกทางหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ชุมชน

การดำเนินงาน

ในปี พ.ศ. 2554 เทศบาลฯ ได้ให้หน่วยงานเอกชน เข้ามาดำเนินงานโครงการบริหารจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งกำลังดำเนินการก่อสร้าง ตั้งอยู่บนพื้นที่ 24 ไร่ สถานีกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลฯ ถนนมิตรภาพ (ขอนแก่น-อุดรธานี) กิโลเมตรที่ 17 บ้านคำบอน ตำบลโนนท่อน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และคิดค่ากำจัดขยะใหม่ไม่เกิน 250 บาท/ตัน ใน 3 ปีแรกและเพิ่มขึ้น 10 % ทุก 3 ปี ถัดไป ซึ่งมีกำหนดระยะเวลา 20 ปี โดยใช้เทคโนโลยีโรงไฟฟ้าขยะแบบเผาตรง เป็นเทคโนโลยีการเผาไหม้ขยะประสิทธิภาพสูงซึ่งประกอบด้วยระบบบำบัดมลภาวะทางอากาศที่มีประสิทธิภาพ เป็นที่ยอมรับและใช้ในหลายประเทศ สามารถเผาขยะได้ทุกชนิดพร้อมๆกัน เช่น เศษไม้ กระดาษ พลาสติก ยาง ผ้าและเศษอาหาร จากทั้งขยะเก่าและขยะใหม่รวมกันของเทศบาลฯ ประมาณ 450 ตัน/วัน โดยกระบวนการเผาไหม้จะ ได้ผลิตภัณฑ์ออกมาเป็นไอน้ำ และนำไอน้ำที่ได้ไปใช้ในการหมุนเครื่องกังหันไอน้ำของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ 4.9 เมกกะวัตต์ จำหน่ายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ประมาณ 4.5 เมกกะวัตต์ และ 0.4 เมกกะวัตต์ นำกลับไปใช้ในขบวนการผลิตไฟฟ้า และกิจกรรมภายในโรงงาน นอกจากนี้การดำเนินงานโครงการดังกล่าวได้เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการฯ และแสดงความคิดเห็นทั้งจากหน่วยงานราชการและประชาชนผู้อยู่อาศัยโดยรอบ ซึ่งประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับคือ 1.เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการขยะ 2.มีการจ้างงานในท้องถิ่น 3.มีกองทุนพัฒนาชุมชน 4.เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน 5.เพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าในท้องถิ่น และ 6. สามารถดำเนินการกำจัดขยะได้มีประสิทธิภาพและถูกหลักสุขาภิบาลไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการก่อสร้างคาดว่าจะแล้วเสร็จราว ธันวาคม 2558 และจะเริ่มกำจัดขยะและแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าประมาณเดือนมีนาคม 2559



โรงงานกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า



แผนผังแสดงกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า





การชี้แจงโครงการบริหารจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการแปรรูปขยะเป็นพลังงานไฟฟ้า และรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนใกล้เคียงสถานีกำจัดขยะบ้านคำบอน ได้แก่ ชุมชนบ้านบึงแก หมู่4 หมู่14 ต. โนนท่อน ,ชุมชนบ้านคำบอน หมู่7 หมู่11 ต. โนนท่อน ,ชุมชนบ้านซำจาน หมู่8 หมู่20 ต. บ้านค้อ ดำเนินการ โครงการโดย บริษัท อัลไลแอนซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด