

ระบบกำจัดขยะ

เทศบาลตำบลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

สถานที่ทิ้งขยะในเขตสุขาภิบาลตำบลเชียงยืนอยู่ในบริเวณที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนและเขตที่ผลิตน้ำประปาของสุขาภิบาล โดยใช้วิธีการกองบนพื้น เมื่อบ้านเมืองมีการเติบโตจำนวนคนมาตั้งบ้านเรือนมากขึ้น การผลิตขยะก็เริ่มมีปริมาณมากขึ้นตามมา ทำให้เกิดมลภาวะ ส่งกลิ่นเหม็นไปรบกวนบ้านใกล้เคียงที่อยู่รอบๆ บริเวณที่ทิ้งขยะ มีแมลงวันเป็นจำนวนมากซึ่งเป็นทั้งเรื่องกลิ่นและนำโรคภัย ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดโรคติดต่อได้ เมื่อถึงฤดูฝนเกิดปัญหาน้ำจากกองขยะเริ่มไหลเข้าสู่ที่ของชาวบ้านและมีปัญหาระบบน้ำใต้ดินที่นำไปผลิตน้ำประปามีกลิ่นเหม็น

ในปี 2538 รองประธานสภาสุขาภิบาลเชียงยืน ได้มีแนวคิดที่จะจัดทำโครงการระบบกำจัดขยะแบบฝังกลบ และได้เริ่มการแสวงหาสถานที่ที่เหมาะสมกับระบบการกำจัดขยะแบบฝังกลบ เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษในตำบล

ข้อมูลพื้นฐานปีปัจจุบัน
: ปี พ.ศ. 2546

อำเภอ: เชียงยืน

จังหวัด: มหาสารคาม

ประชากร: 5,581 คน

พื้นที่: 2.258 ตร.กม.

ประเภทท้องถิ่น :
เทศบาลตำบล

การเลือกตั้ง : แต่งตั้ง

วิถีใหม่

ในปี 2538 สุขาภิบาลตำบลเชียงยืนจึงจัดทำโครงการ "ระบบการกำจัดขยะ" โดยการย้ายสถานที่ทิ้งขยะออกไปจากบริเวณชุมชน นอกจากนี้เมื่อได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลตำบล ในปี 2542 ประกอบกับเมื่อเทศบาลได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เทศบาลจึงได้ดำเนินโครงการนี้อย่างจริงจัง โดยการสร้างระบบกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และป้องกันปัญหาด้านสุขภาพอนามัยที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชน

ผลงานที่ได้ดำเนินการ

1. จัดซื้อที่ทิ้งขยะใหม่ จำนวน 8.5 ไร่ ที่ห่างไกลจากเขตประมาณ 8 กิโลเมตร และห่างไกลจากบ้านเรือนของประชาชนประมาณ 3.5 กิโลเมตร
2. จัดระบบการฝังกลบขยะแบบใหม่ให้ถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Land-fill)* แทนการกองขยะบนพื้นในแบบเดิม โดยมีหลุมฝังกลบขยะ 2 หลุม ขนาดพื้นที่ 4.8 ไร่ และบ่อพักน้ำเสีย 3 บ่อ
3. ปรับปรุงระบบการจัดเก็บขยะ โดยที่เทศบาลจัดหางค์ขยะให้แก่ประชาชน และนำมามาตั้งตามจุดต่างๆ และเปิดโอกาสให้ประชาชนที่ต้องการทิ้งขยะเพิ่มเติมร้องขอมาได้ โดยเทศบาลจะจัดหาให้ และออกเทศบัญญัติเรื่องสิ่งปฏิกูล ในปี 2546 กำหนดให้ประชาชนต้องเสียค่ากำจัดขยะครัวเรือนๆ ละ 10 บาท/เดือน
4. ประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ นำขยะมาทิ้งในสถานที่กำจัดขยะของเทศบาล โดยคิดอัตราค่ากำจัดตันละ 175 บาท ซึ่งมีเทศบาลและองค์การบริหารส่วน

*

ระบบฝังกลบแบบถูกสุขาภิบาล (Sanitary Land-fill) มีลักษณะดังต่อไปนี้

- มีระบบป้องกันมิให้น้ำชะจากขยะซึมลงสู่ใต้ดิน
- มีระบบรวบรวมน้ำเสียจากขยะไปบำบัดให้ถูกต้องตามมาตรฐานก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
- มีระบบกำจัดกลิ่นเหม็นของขยะและป้องกันมิให้สัตว์รบกวนเข้า โดยการใช้รถดินตะขบบดอัดขยะและใช้ดินเหนียวมาเกลี่ยทับขยะอีกชั้นหนึ่ง

ตำบลเข้ามาใช้บริการจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลหัวขวาง อบต.หัวขวาง อบต.เขียงยืน อบต.อุ้มทอง อบต.เหล่าบัวบาน อบต.เสือเผ่นพัฒนา และ อบต.นาทอง นอกจากนี้ยังมี โรงงานผลิตอวน/ตาข่าย 1 แห่ง

การระดมทรัพยากร

ค่าใช้จ่าย/การลงทุน

1. งบประมาณของสุขาภิบาล ในปี 2540 จำนวน 1,500,000 บาท เพื่อจัดซื้อที่ดิน จำนวน 8.8 ไร่
2. งบประมาณของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในปี 2542 จำนวน 21,742,227 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดังนี้
 - ค่าก่อสร้างหลุมฝังกลบ 2 หลุม
 - ค่าก่อสร้างบ่อพักน้ำเสีย 3 บ่อ
 - ค่าก่อสร้างอาคารที่พัก 1 หลัง
 - ค่าก่อสร้างอาคารเครื่องชั่งน้ำหนัก 1 หลัง
 - ค่าก่อสร้างอาคารซ่อมบำรุง 1
 - ค่าจัดซื้อเครื่องจักรสนับสนุน 5 ชนิด

อุปกรณ์/เครื่องมือ

1. รถจัดเก็บขยะ 2 คัน
2. รถแบ็คโฮ 1 คัน
3. รถบรรทุกดิน 6 ล้อ ขนาด 6 ลบ.ม. 1 คัน
4. รถบรรทุกน้ำ 6,000 ลิตร 1 คัน
5. รถบรรทุกเล็ก ขนาด 1 ตัน 1 คัน
6. เครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ ขนาด 7.5 แรงม้า 2 ชุด

บุคลากร

1. บุคลากรจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ทำหน้าที่อบรมให้ความรู้แก่ พนักงานเทศบาลด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 คน ทำงาน 3 วัน
2. ข้าราชการจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ทำหน้าที่ให้ความรู้แก่ พนักงานเทศบาลในการจัดทำโครงการ และเป็นคณะที่ปรึกษา และควบคุมการออกแบบในพื้นที่ จำนวน 6 คน ทำงานเดือนละ 1 ครั้งเป็นเวลา 7 เดือน
3. พนักงานจัดเก็บขยะ 8 คน ทำงานทุกวัน

ขั้นตอนในการดำเนินการ

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ทำ	ผู้รับผิดชอบ
ในช่วงปี 2538	- รองประธานสภาสุขาภิบาลตำบลเขียงยืน ได้มีแนวคิดที่จะจัดทำโครงการระบบกำจัดขยะแบบฝังกลบเพื่อแก้ไขปัญหาสถานะแวดล้อมจากขยะในตำบล - จัดทำโครงการเสนอเพื่อเสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุน	รองประธานสภา สุขาภิบาล
ในช่วงปี 2540	- เตรียมการสำรวจหาพื้นที่และจัดซื้อที่เหมาะสมในการรองรับโครงการ - ดำเนินการจัดซื้อที่ดินโดยใช้งบของสุขาภิบาล จำนวน 1,500,000 บาท เป็นที่ที่อยู่ห่างจากเขตสุขาภิบาล 8 กิโลเมตร ห่างไกลจากบ้านเรือนของชาวบ้านในเขตเทศบาลเพื่อรองรับโครงการที่เสนอต่อกระทรวงฯ	ผู้บริหารสุขาภิบาล
ในช่วงปี 2542	- ได้รับการยกฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบล - ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณในการก่อสร้างจำนวน 24,000,000 บาท จากกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ	ผู้บริหารเทศบาล

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ทำ	ผู้รับผิดชอบ
	- ส่งพนักงานเทศบาลไปอบรมความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ณ โรงแรมเจริญธานี โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นวิทยากร	
กรกฎาคม 2543	- ดำเนินการก่อสร้าง โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ มอบหมายให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมระดับเขต (เขต 6 ขอนแก่น) ให้เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินโครงการ พร้อมกับส่งที่ปรึกษามาควบคุมและดูแลงานออกแบบและระบบการก่อสร้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ผู้บริหารเทศบาล/ เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโยธา/ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เขต 6
กันยายน 2544 เป็นต้นมา	- การก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดระบบการจัดเก็บขยะแบบใหม่ โดยทางเทศบาลนำถังขยะตั้งไว้ตามจุดต่างๆ และนำรถมาจัดเก็บทุกจุดและนำไปทิ้งยังบริเวณที่ทิ้งขยะใหม่ โดยคิดค่าบริการหลังคาเรือนละ 10 บาท	ผู้บริหารเทศบาล/ เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโยธา
กันยายน 2544	- เทศบาลประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านทราบและรับรู้ถึงผลประโยชน์ในการดำเนินการกำจัดขยะระบบใหม่และรายรับรายจ่ายของการดำเนินโครงการกำจัดขยะที่เกิดขึ้น	เจ้าหน้าที่เทศบาล
ตุลาคม 2544	- ประชาสัมพันธ์ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียงในรัศมี 40 กิโลเมตร เพื่อประชาสัมพันธ์ว่าบ่อขยะของเทศบาลสามารถรองรับขยะได้ โดยคิดค่าบริการตันละ 175 บาท ซึ่งสามารถเข้ามาทำข้อตกลงกับเทศบาลก่อนนำขยะไปทิ้ง	เจ้าหน้าที่เทศบาล

หน่วยงานที่เข้าร่วมดำเนินการ

-- หน่วยงาน/องค์กร --

-- บทบาทความร่วมมือ --

กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	จัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้กับเทศบาลในการก่อสร้างบ่อขยะแบบฝังกลบและสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์และสิ่งปลูกสร้าง พร้อมทั้งออกแบบและให้เจ้าหน้าที่มาเป็นที่ปรึกษาและควบคุมการก่อสร้างบ่อขยะ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ให้ความรู้เบื้องต้นในการสำรวจและจัดทำโครงการ รวมทั้งให้ความรู้แก่พนักงานเทศบาล
สำนักงานสิ่งแวดล้อม เขต 6 ขอนแก่น	ให้คำแนะนำปรึกษาให้กับเจ้าหน้าที่เทศบาลในการเขียนโครงการเสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ และให้คำแนะนำในการจัดทำโครงการ

ประเมินผลความสำเร็จ

ก่อนการดำเนินการ

1. สถานที่ทิ้งขยะอยู่ติดกับบริเวณบ้านเรือนของประชาชน เมื่อปริมาณขยะในชุมชนเพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้เกิดมลภาวะในด้านต่างๆ เช่น ส่งกลิ่นเหม็นไปรบกวนประชาชนที่อยู่รอบบริเวณ มีแมลงวันเป็นจำนวนมากที่ก่อให้เกิดความรำคาญ ซึ่งอาจเป็นพาหะนำโรคมายังประชาชนได้ นอกจากนั้นในฤดูฝนยังมีปัญหาน้ำจากกองขยะเริ่มไหลเข้าสู่พื้นที่ของชาวบ้าน รวมทั้งน้ำใต้ดินที่นำไปผลิตน้ำประปามีกลิ่นเหม็น

หลังการดำเนินการ

1. สถานที่กำจัดขยะอยู่ห่างไกลจากเมือง และจากแหล่งชุมชนประมาณ 8 กิโลเมตร ทำให้ปัญหามลภาวะทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เคยเกิดขึ้นลดน้อยลงมาก เช่น ไม่มีกลิ่นเหม็นเข้ามารบกวนคนในชุมชน ลดปัญหาเรื่องแมลงวัน นอกจากนี้น้ำประปาในชุมชนไม่มีกลิ่นเหม็นอีกต่อไป
2. ชาวบ้านในเขตเทศบาลยอมรับการเก็บค่ากำจัดขยะมากขึ้น โดยสามารถจัดเก็บค่าขยะได้ร้อยละ 62.7
3. สร้างเครือข่ายการกำจัดขยะในพื้นที่ โดยมีองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าใช้บริการ 7 แห่ง และเทศบาลมีรายได้จากการรับกำจัดขยะในปี 2546 เป็นเงิน 486,976 บาท

อุปสรรคและการแก้ไขปัญหา

อุปสรรค	การแก้ไขปัญหา
1. การประกวดราคาไม่ประสบความสำเร็จถึง 6 ครั้ง รวมถึงการยกเลิกสัญญา 1 ครั้ง	1. ประกวดราคาซ้ำกันหลายครั้งและทำสัญญาใหม่ และสามารถทำสัญญาสำเร็จได้ในครั้งที่ 7
2. ชาวบ้านคัดค้านการจัดเก็บขยะในอัตราใหม่	2. ประชาสัมพันธ์และชี้แจงถึงผลประโยชน์ที่ชาวบ้านได้รับ และส่วนค่าใช้จ่ายที่ทางเทศบาลต้องใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นค่าน้ำมัน และระบบการฝังกลบในบ่อขยะใหม่ซึ่งอยู่ห่างไกลจากที่เดิม
3. มีปัญหาน้ำเสียจากขยะซึมออกมานอกพื้นที่	3. พยายามแก้ไขโดยใช้ปูนขาวโรย และใช้ปุ๋ยชีวภาพเพื่อช่วยดับกลิ่น

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การที่มีระบบบริหารจัดการที่ดี และได้เรียนรู้และบริหารจัดการระบบการกำจัดขยะระบบใหม่ โดยมีหน่วยงานต่างๆ ให้ความช่วยเหลือ และความร่วมมือจากประชาชนในชุมชน ที่รับรู้และมีส่วนร่วมในการแยกขยะก่อนทิ้งลงถัง

ความยั่งยืนในการดำเนินการ

โครงการมีความยั่งยืนเนื่องจากเทศบาลประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาขยะในชุมชนในระดับที่น่าพอใจ และมีได้ก่อสร้างโรงงานผลิตปุ๋ยชีวภาพจากขยะเพื่อนำขยะเปียกที่มีปริมาณมากมาแปรรูปใช้ให้เกิดประโยชน์ แต่อย่างไรก็ตามขยะที่เทศบาลต้องกำจัดมีปริมาณมากกว่าที่คาดการณ์และออกแบบไว้ เนื่องจากจะต้องให้บริการกำจัดขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียงด้วย เทศบาลจึงมีแนวทางที่จะของบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อจัดซื้อรถบดอัดขยะให้มีขนาดเล็กลงเพื่อยืดอายุบ่อฝังกลบขยะ และมีแนวทางที่จะจัดซื้อพื้นที่เพิ่มเติม

ความเป็นไปได้ในการถ่ายทอดประสบการณ์

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้โดยจะต้องคำนึงถึง งบประมาณในการลงทุนเนื่องจากต้องลงทุนค่อนข้างสูง และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่เพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับต้องใช้บุคลากรเป็นจำนวนมาก ต้องมีพื้นที่รองรับที่อยู่ห่างไกลชุมชนและต้องไม่ไกลจนเพิ่มค่าใช้จ่ายมากขึ้น รวมทั้งประชาชนจะต้องไม่คัดค้านโครงการ

แหล่งข้อมูลเพิ่มเติม

ชื่อ-นามสกุล : นายไพรัตน์ เขาวรัตน์
ตำแหน่ง : นายกเทศมนตรี
หน่วยงาน : เทศบาลตำบลเชียงยืน
ที่อยู่ : ตำบลเชียงยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม 44160
โทรศัพท์ : (043) 781-826

ชื่อ-นามสกุล : นายเขมรัฐ เลตระการ
ตำแหน่ง : เทศมนตรี
หน่วยงาน : เทศบาลตำบลเชียงยืน
ที่อยู่ : ตำบลเชียงยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม 44160
โทรศัพท์ : (043) 781-826

ชื่อ-นามสกุล : นายมนัส โยธินรัตนกำธร
ตำแหน่ง : เทศมนตรี
หน่วยงาน : เทศบาลตำบลเชียงยืน
ที่อยู่ : ตำบลเชียงยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม 44160
โทรศัพท์ : (043) 781-826

ชื่อ-นามสกุล : นายวีระศักดิ์ สมน้อย
ตำแหน่ง : หัวหน้าฝ่ายช่าง เทศบาลตำบลเชียงยืน
หน่วยงาน : เทศบาลตำบลเชียงยืน
ที่อยู่ : ตำบลเชียงยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม 44160
โทรศัพท์ : (043) 781-826

ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปีที่มีการริเริ่มวิถีใหม่ : พ.ศ. 2542

ประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	เทศบาลตำบล
สถานที่ตั้ง	ตำบลเชียงยืน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม 44160
ขนาดพื้นที่	2.258 ตารางกิโลเมตร
งบประมาณรายจ่าย	5,624,367.35 บาท (ปีงบประมาณ 2544)
งบประมาณรายได้	8,038,472 บาท (ปีงบประมาณ 2544)
จำนวนพนักงานและลูกจ้าง	29 คน 8 คน พนักงานท้องถิ่น 8 คน ลูกจ้างประจำ 13 คน ลูกจ้างชั่วคราว
จำนวนประชากร	5,489 คน
จำนวนครัวเรือน	1,641 ครัวเรือน
ประชากรแฝง	5,000 คน
รายได้เฉลี่ยประชากร	19,700 บาท
ลักษณะของเมืองและวิถีชีวิตประชาคม	พื้นที่ของเทศบาลตำบลเชียงยืนตั้งอยู่บนเนินสูงมีความลาดชันไปทางทิศตะวันตกและทิศตะวันออก ส่วนทางทิศเหนือและทิศใต้เป็นที่ราบมีหนองน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ตั้งอยู่ 4 มุมเมือง โดยมีประชากรอยู่อย่างหนาแน่น เพราะเป็นศูนย์กลางของตัวเมืองและเป็นย่านของการค้าขาย ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร คือ การทำนาเป็นหลัก โดยอาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติซึ่งมักจะประสบปัญหาความแห้งแล้งอยู่เสมอ จึงทำให้ประชาชนหันมายึดอาชีพค้าขายเป็นอาชีพรอง นอกจากนี้ยังมีการประกอบอาชีพอุตสาหกรรมแต่เป็นเพียงขนาดเล็กหรือขนาดย่อมเท่านั้น เช่น อู่ซ่อมรถยนต์ โรงกลึง เป็นต้น