



รายงานผลการติดตามและประเมินประสิทธิภาพ
ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน และระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน
ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕



จัดทำโดย : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สนับสนุนโดย : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการติดตามและประเมินประสิทธิภาพ
ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน
ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕



จัดทำโดย : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สนับสนุนโดย : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการติดตามและประเมินประสิทธิภาพ
ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน
ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕



จัดทำโดย : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สนับสนุนโดย : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการติดตามและประเมินประสิทธิภาพ
ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน และระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน
ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕



จัดทำโดย : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สนับสนุนโดย : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ง
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	
บทที่ ๑ บทนำ	๑-๑
๑.๑ ความเป็นมา	๑-๑
๑.๒ วัตถุประสงค์	๑-๑
๑.๓ พื้นที่ดำเนินการ	๑-๑
๑.๔ วิธีดำเนินการ	๑-๒
๑.๕ ผลที่คาดว่าจะได้รับ	๑-๒
บทที่ ๒ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน	๒-๑
จังหวัดชัยนาท	
๒.๑ เทศบาลเมืองชัยนาท	๒-๑
๒.๒ เทศบาลตำบลหันคา	๒-๓
จังหวัดสุพรรณบุรี	
๒.๓ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี	๒-๕
๒.๔ เทศบาลตำบลอู่ทอง	๒-๘
จังหวัดนครปฐม	
๒.๕ เทศบาลนครนครปฐม	๒-๑๐

สารบัญ (ต่อ)

จังหวัดสมุทรสาคร	
๒.๖ เทศบาลตำบลบางปลา	๒-๑๒
๒.๗ องค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ	๒-๑๔
สรุปผลการประเมินระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน	๒-๑๗

บทที่ ๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน	๓-๑
--	-----

จังหวัดชัยนาท	
๓.๑ เทศบาลเมืองชัยนาท	๓-๑
๓.๒ เทศบาลตำบลหันคา	๓-๕
๓.๓ เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์	๓-๘
จังหวัดสุพรรณบุรี	
๓.๔ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี	๓-๑๐
๓.๕ เทศบาลเมืองสองพี่น้อง	๓-๑๓
๓.๖ เทศบาลตำบลศรีประจันต์	๓-๑๕
จังหวัดนครปฐม	
๓.๗ เทศบาลนครนครปฐม	๓-๑๙
จังหวัดสมุทรสาคร	
๓.๘ เทศบาลเมืองอ้อมน้อย	๓-๒๑

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ ๒.๑-๑	แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลเมืองชัยนาท	๒-๑
รูปที่ ๒.๑-๒	ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองชัยนาท	๒-๒
รูปที่ ๒.๒-๑	แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลตำบลหันคา	๒-๓
รูปที่ ๒.๒-๒	ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลหันคา	๒-๔
รูปที่ ๒.๓-๑	แผนผังแสดงเส้นทางการไหลและบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี	๒-๖
รูปที่ ๒.๓-๒	ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี	๒-๗
รูปที่ ๒.๔-๑	แผนผังแสดงเส้นทางการไหลและบำบัดน้ำเสียของเทศบาลตำบลอุทัยทอง	๒-๘
รูปที่ ๒.๔-๒	ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลอุทัยทอง	๒-๙
รูปที่ ๒.๕-๑	แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลนครนครปฐม	๒-๑๐
รูปที่ ๒.๕-๒	ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครนครปฐม	๒-๑๑
รูปที่ ๒.๖-๑	แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลตำบลบางปลา	๒-๑๒
รูปที่ ๒.๖-๒	ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลบางปลา	๒-๑๓
รูปที่ ๒.๗-๑	แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียขององค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ	๒-๑๔
รูปที่ ๒.๗-๒	ระบบบำบัดน้ำเสียองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ	๒-๑๕
รูปที่ ๒.๗-๓	ระบบบำบัดน้ำเสียองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)	๒-๑๖
รูปที่ ๒.๗-๔	ระบบบำบัดน้ำเสียองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ (คลองเทพกาญจนา)	๒-๑๖

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ ๓.๑-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองชัยนาท (หนองมะโมง)	๓-๒
รูปที่ ๓.๑-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองชัยนาท (หนองมะโมง)	๓-๓
รูปที่ ๓.๑-๓ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองชัยนาท (เขาพลอง)	๓-๔
รูปที่ ๓.๒-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลหันคา	๓-๕
รูปที่ ๓.๒-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลหันคา	๓-๖
รูปที่ ๓.๓-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์	๓-๘
รูปที่ ๓.๓-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์	๓-๙
รูปที่ ๓.๔-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี	๓-๑๑
รูปที่ ๓.๔-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี	๓-๑๓
รูปที่ ๓.๕-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสองพี่น้อง	๓-๑๓
รูปที่ ๓.๕-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสองพี่น้อง	๓-๑๕
รูปที่ ๓.๖-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลศรีประจันต์	๓-๑๖
รูปที่ ๓.๖-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลศรีประจันต์	๓-๑๘
รูปที่ ๓.๗-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลนครนครปฐม	๓-๑๙
รูปที่ ๓.๘-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองอ้อมน้อย	๓-๒๑

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ ๑ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

๒-๑๘

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความเป็นมา

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในฐานะหน่วยงานหลักในการดำเนินงานในเรื่องแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดตามมาตรา ๓๗ - ๔๑ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ได้จัดทำโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำและพิจารณาแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ซึ่งได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายอื่น (ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างประสิทธิภาพแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด) ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินสมรรถนะการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดขยะมูลฝอยภายใต้แผนปฏิบัติการฯ ในระดับจังหวัด ทั่วประเทศ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๓๗ - ๒๕๕๔

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค (สสภ.) เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยประสานการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ในระดับจังหวัดที่มีประสิทธิภาพตามมาตรา ๓๘ แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และสนับสนุนส่งเสริมด้านเทคนิควิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) รวมทั้ง ตรวจสอบและติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการจัดการน้ำเสียชุมชนและขยะมูลฝอยชุมชน ดังนั้น เพื่อให้โครงการฯ บรรลุตามวัตถุประสงค์ และสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สผ. จึงขอความร่วมมือ สสภ. ที่ ๑ - ๑๖ ดำเนินการโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดขยะมูลฝอย ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ของ อปท. ซึ่งอยู่ในพื้นที่ ความรับผิดชอบของแต่ละ สสภ.

๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดขยะมูลฝอยภายใต้แผนปฏิบัติการฯ ในระดับจังหวัดทั่วประเทศ

๑.๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำและพิจารณาแผนปฏิบัติการฯ ในระดับจังหวัด

๑.๓ พื้นที่ดำเนินการ

๑.๓.๑ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน	จำนวน ๗ แห่ง (๙ ระบบ)
๑.๓.๑.๑ จังหวัดชัยนาท	จำนวน ๒ แห่ง
๑.๓.๑.๒ จังหวัดสุพรรณบุรี	จำนวน ๒ แห่ง
๑.๓.๑.๓ จังหวัดนครปฐม	จำนวน ๑ แห่ง
๑.๓.๑.๔ จังหวัดสมุทรสาคร	จำนวน ๒ แห่ง
๑.๓.๒ ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	จำนวน ๘ แห่ง
๑.๓.๒.๑ จังหวัดชัยนาท	จำนวน ๓ แห่ง
๑.๓.๒.๒ จังหวัดสุพรรณบุรี	จำนวน ๓ แห่ง
๑.๓.๒.๓ จังหวัดนครปฐม	จำนวน ๑ แห่ง
๑.๓.๒.๔ จังหวัดสมุทรสาคร	จำนวน ๑ แห่ง

๑.๔ วิธีดำเนินการ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑.๔.๑ วางแผนการดำเนินงาน การใช้จ่ายงบประมาณ ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อชี้แจงแผนงาน โครงการ พร้อมขอข้อมูลที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไป การบริหารจัดการ ปัญหาอุปสรรคและวิธีการแก้ไขตลอดจนความต้องการเร่งด่วนในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยและการจัดการน้ำเสีย รวมทั้ง ข้อเสนอแนะต่างๆ

๑.๔.๒ สืบรวจข้อมูลภาคสนาม และเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน สำหรับนำไปวิเคราะห์ประเมินสถานการณ์

๑.๔.๓ วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินสถานการณ์ ปัญหา ประสิทธิภาพในการจัดการมูลฝอยและการจัดการน้ำเสีย

๑.๔.๔ สรุปปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอยและการจัดการน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๑.๔.๕ จัดทำรายงานประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนและระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕

๑.๕ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๕.๑ ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนและระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ ในพื้นที่

๑.๕.๒ แนวทาง คำแนะนำ และข้อเสนอแนะให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนและระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง

๑.๕.๓ ข้อเสนอเชิงนโยบายการบริหารจัดการแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

บทสรุปผู้บริหาร

๑. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

จากการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนจำนวน ๗ แห่ง คือ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองชัยนาท เทศบาลตำบลหันคา เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เทศบาลตำบลอุทัย เทศบาลนครนครปฐม เทศบาลตำบลบางปลา และองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ

๑.๑ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองชัยนาท

ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองชัยนาทตั้งอยู่ที่ราชพัสดุหนองมนตรีทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ตำบลบ้านกล้วยอำเภอเมืองขนาดพื้นที่ ๕๐ ไร่ อยู่ในเขตเทศบาลเมืองชัยนาทเป็นระบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon : AL) และระบบบ่อผึ่ง (Stabilization Pond :SP) สามารถรองรับน้ำเสียได้ ๕,๘๗๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นท่อระบายน้ำความยาว ๕,๐๕๘ เมตร และท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากท่อระบายน้ำไปสู่สถานีสูบน้ำเสีย (๔,๑๙๐ เมตร) เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำที่บำบัดแล้วลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา การให้บริการครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๔.๑๒ ตร.กม.(ร้อยละ ๖๗) สูบน้ำเข้าระบบฯ วันละ ๒ ครั้งมีปริมาณน้ำเข้าระบบฯประมาณ ๓,๔๐๐ - ๓,๙๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ปัญหาการดำเนินงานของระบบ ฯ พบว่า มีขยะมูลฝอยจำนวนมากลอยปะปนมากับน้ำเสียทำให้ท่อระบายน้ำเกิดการอุดตันเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำชำรุดชาวบ้านร้องเรียนเรื่องสถานีสูบน้ำมีเสียงดังรบกวน

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ สามารถลดปริมาณฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ได้ร้อยละ ๙๙ ลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๕๒ และลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น ได้ร้อยละ ๑๙ ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และปริมาณตะกอนหนักไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน และค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ในน้ำทิ้งสูงกว่า ในน้ำเสียก่อนเข้าระบบ ฯ

๑.๒ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนเทศบาลตำบลหันคา

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนเทศบาลตำบลหันคาเป็นแบบบ่อผึ่งผสมบึงประดิษฐ์จำนวน ๑ พื้นที่มีพื้นที่ประมาณ ๑ ไร่ สามารถรองรับน้ำเสียได้ ๕๐ ลบ.ม./วัน ทำการบำบัดน้ำเสียที่รวบรวมน้ำเสียจากชุมชน กฤษฎาและชุมชนตลาดพัฒนา น้ำเสียจะถูกส่งเข้าบ่อดักน้ำเสียผ่านตะแกรงเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียขนาดความจุ ๒๘.๑๓ ลบ.ม. จากนั้นถูกส่งผ่านตะแกรงบ่อดักทรายเข้าสู่บ่อเกรอะเพื่อตีฟกอกอกสู่ลานตากตะกอน และน้ำจะผ่านไปยังบ่อผึ่ง และเข้าสู่บึงประดิษฐ์ บ่อปรับสภาพก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำท่าจีน

ปัญหาการดำเนินงานของระบบ ฯ พบว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นต่อวันที่รวบรวมได้ มีปริมาณมากกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จึงต้องมีการปล่อยให้น้ำเสียส่วนที่เกินความสามารถรองรับของระบบ ฯ ไหลลงแม่น้ำท่าจีนโดยตรง

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากระบบ ฯ ตั้งอยู่ติดกับแม่น้ำท่าจีนทำให้ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม เมื่อปลายปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ทำให้ตะแกรงบ่อดักทรายบ่อผึ่งบึงประดิษฐ์และบ่อปรับสภาพเสียหาย/ชำรุด การซ่อมแซมยังไม่แล้วเสร็จต้องหยุดเดินระบบ ฯ ชั่วคราว

๑.๓ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองสุพรรณบุรีมีที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล ณ ๘๘/๑ ถนนพินศรโยธา ตำบลรั้วใหญ่อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นระบบบ่อผึ่ง (Stabilization Pond :SP) บนพื้นที่ประมาณ ๗๐ ไร่ สามารถ

บำบัดน้ำเสียได้วันละ ๑๑,๔๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองสุพรรณบุรีครอบคลุมครอบคลุมประชากรประมาณ ร้อยละ ๘๓ ครอบคลุมพื้นที่ ๕.๘๖ ตารางกิโลเมตร ในส่วนที่ยังไม่ครอบคลุม คือ บริเวณชุมชนวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ โดยยังไม่ได้ปรับระดับความลาดเอียง และการเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม ในส่วนของโครงการประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสียความยาวรวม ๑๔,๖๓๔ เมตร ระบบรวบรวมน้ำเสียความยาวรวม ๑๐,๒๔๙ เมตร อยู่ในขั้นตอนขออนุญาตใช้พื้นที่จากกรมทางหลวงสูบน้ำเสียเข้าระบบฯ วันละ ๑๔ ชั่วโมง (๐๖.๐๐ น. - ๒๐.๐๐ น.) มีน้ำเสียเข้าระบบฯ (คำนวณจากกำลังเครื่องสูบน้ำด้วยจำนวนชั่วโมง) ประมาณ ๙,๓๒๔ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ปัญหาการดำเนินงานของระบบฯ พบว่า ท่อรวบรวมน้ำเสียชำรุดต้องซ่อมแซมบริเวณที่ตั้งสำนักงานโครงการฯ เครื่องสูบน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดเครื่องวัดการไหลของน้ำเสียเข้าระบบฯ (flow meter) ชำรุดใช้งานไม่ได้ ขอบ/ผนังบ่อชำรุดมีทรายละเอียดไหลเข้าไปในบ่อจำนวนมากและเครื่องตกขยะชำรุด

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ สามารถลดปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มได้ร้อยละ ๑๐๐ ลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๙๕ ลดน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๕๘ ลดของแข็งแขวนลอยได้ร้อยละ ๕๖ ลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นได้ร้อยละ ๕๕ และลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๔๗ คุณภาพน้ำทิ้ง ปริมาณตะกอนหนักไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

๑.๔ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลอุทอง

ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลตำบลอุทอง ตั้งอยู่ที่บ้านยางยี่แสด ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๒๑ ประมาณ ๔.๕ กิโลเมตร เป็นระบบบ่อผึ่ง (Stabilization Pond :SP) บนพื้นที่ประมาณ ๔๐ ไร่สามารถบำบัดน้ำเสียได้วันละ ๕,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาล ฯ พื้นที่ให้บริการ ๑.๘ ตร.กม. ครอบคลุมประชากร ร้อยละ ๘๒

ปัญหาการดำเนินงานของระบบฯ พบว่า เครื่องวัดการไหลของน้ำเสียเข้าระบบฯ (flow meter) ชำรุดใช้งานไม่ได้ เครื่องจักรชำรุด ขยะอุดตันเครื่องสูบน้ำ

ประสิทธิภาพระบบฯ สามารถลดปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มได้ร้อยละ ๙๑ ลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๗๙ ลดปริมาณน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๓๖ ลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นได้ร้อยละ ๓๖ และลดของแข็งละลายน้ำได้ร้อยละ ๑๐ คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด น้ำมันและไขมัน ปริมาณตะกอนหนัก และของแข็งแขวนลอยไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

๑.๕ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครนครปฐม

ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครนครปฐม ภายใต้ชื่อสถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำ เทศบาลนครนครปฐม ตั้งอยู่ ณ บ้านโคกสวนหลวง ตำบลถนนขาด อำเภอเมือง บนพื้นที่ประมาณ ๒๘๕ ไร่ระบบบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย บ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อผึ่ง (Stabilization Pond : SP) จำนวน ๓ บ่อ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ วันละ ๖๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และจากการจัดเก็บข้อมูลน้ำเสียเข้าสู่ระบบมีปริมาณวันละ ๑๗,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ ๓๓ ของระบบบำบัด และคิดเป็นร้อยละ ๖๗ ของปริมาณการใช้น้ำประปาภายในเขตเทศบาลฯ) ระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและน้ำฝนไม่แยกกันครอบคลุมพื้นที่ ๕.๒๘ ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ ๒๖.๖๐ ของพื้นที่เทศบาล) มีสถานีสูบน้ำ (pump station) จำนวน ๒ แห่ง

(๑) สถานีสูบน้ำที่ตั้งอยู่ที่ซอยขนาดบ่อสูบน้ำ (กxขxล) ๖.๕๐x๙.๐๐x๘.๐๐เมตรจำนวนเครื่องสูบน้ำ ๓ เครื่องขนาดของเครื่องสูบน้ำ ๕๐/๓๗แรงม้า/กิโลวัตต์อัตราการสูบน้ำ ๒๖๕ ลิตร/วินาทีเวลาทำงาน ๘ ชั่วโมง/วัน

(๒) สถานีสูบน้ำที่๒ตั้งอยู่ที่สะพานบ่อตะโหนดขนาดบ่อสูบ (กxยxส)๔.๒๕x๘.๐๐x๙.๐๐เมตรจำนวนเครื่องสูบน้ำ๓เครื่องขนาดของเครื่องสูบน้ำ๒๑๕/๑๖๐แรงแม้/กิโวลต์ต่ออัตราการสูบน้ำ๒๖๕ลิตร/วินาทีเวลาทำงาน๘ ชั่วโมง/วัน

และได้ทำการก่อสร้างระบบท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนขยายระยะที่ ๑ โดยประกอบด้วยท่อรวบรวมน้ำเสียบนถนน ๔ สายอาคารชลศาสตร์และการก่อสร้างสถานีสูบน้ำที่ ๓ ทำให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียครอบคลุมเพิ่มขึ้นอีก แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งเขตเทศบาล

ปัญหาการดำเนินงานของระบบพบว่าเครื่องจักรมีสภาพเก่าชำรุดทรุดโทรมเช่นเครื่องสูบน้ำระบบควบคุมท่อรวบรวมน้ำเสียบางส่วนท่อส่งน้ำเสียปัจจุบันจ่ายค่าไฟเดือนละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท และค่าบำรุงรักษาระบบ/อุปกรณ์มากกว่า ๑ ล้านบาท/ปี เกรงว่าการดำเนินการในระยะยาวอาจมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายและปัจจุบัน หยุดเดินระบบ ฯ ชั่วโมง เนื่องจากเครื่องสูบน้ำสถานีสูบน้ำที่ ๑ ชำรุด

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากไม่มีน้ำเสียเข้าระบบ ฯ แต่หลังจากได้เดินระบบแล้ว จึงได้เข้าไปประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัด พบว่า สามารถลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๗๔ คุณภาพน้ำทิ้ง ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน นอกจากนี้ ปริมาณของแข็งแขวนลอยของน้ำทิ้ง สูงกว่าน้ำเสียเข้าระบบ ฯ

๑.๖ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลบางปลา

ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลบางปลาเป็นแบบ Activated Sludge (AS) หรือระบบตะกอนเร่งขนาด ๘๐ ลบ.ม./วัน โดยใช้แบบมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษตั้งอยู่ ณ สวนสาธารณะด้านหน้าของชุมชนบ้านสวนรังสี เป็นพื้นที่บ้านจัดสรร ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมือง บนพื้นที่ประมาณ ๒ งาน ๖๒ ตารางวา รวบรวมน้ำเสียจากท่อระบายน้ำในบ่อพักปั๊มขึ้นถึงจุลินทรีย์เติมอากาศผ่านไปยังถังตกตะกอนน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ คือ คลองสี่วาพาสวัสดิ์

ปัญหาการดำเนินงานของระบบ ฯ พบว่า ปัจจุบันไม่ได้เดินระบบ ฯ เนื่องจากเครื่องสูบน้ำชำรุดอยู่ระหว่างการจัดหาทดแทน

ขณะนี้ เทศบาล ฯ ได้อนุญาตให้องค์การบริหารส่วนตำบลจัดการน้ำเสีย เข้ามาดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (AS) หรือระบบตะกอนเร่งขนาด ๔๐๐ ลบ.ม./วัน ระยะเวลา การบริหารงาน ๑๕ ปี

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ ปัจจุบันไม่ได้เดินระบบ ฯ เนื่องจากอุปกรณ์ในระบบ ฯ (เครื่องสูบน้ำ) ถูกมิจฉาชีพ ขโมยหลายครั้ง จึงต้องพิจารณางบประมาณของเทศบาล ฯ ช่วงปลายปีงบประมาณ ๒๕๕๕ เพื่อป้องกันอุปกรณ์ ก่อนซื้ออุปกรณ์ใหม่เพื่อเดินระบบ ฯ

๑.๗ ระบบบำบัดน้ำเสียองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ

ระบบบำบัดน้ำเสียขององค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือเป็นแบบ Activated Sludge(AS) หรือระบบตะกอนเร่งขนาด ๘๐ ลบ.ม./วัน โดยใช้แบบมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง ๓ จุด เป็นการรวบรวมน้ำเสียในบ่อพักปั๊มขึ้นถึงจุลินทรีย์เติมอากาศผ่านไปยังถังตกตะกอนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะมีที่ตั้ง ๓ แห่ง คือ

จุดที่ ๑ ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไหลลงสู่คลองหลวงเดิมบาง เดินระบบ ฯ ตามปกติ สูบน้ำวันละ ๒๔ ชั่วโมง สลับกันตัวละ ๘ ชั่วโมง

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ สามารถลดปริมาณของแข็งละลายน้ำได้ร้อยละ ๙๙ ลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๙๕ ลดของแข็งแขวนลอยได้ร้อยละ ๘๐ ลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นได้ร้อยละ ๗๙ ลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๔๘ ลดน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๔๐ และลดฟิโคลโคลิฟอร์มได้ร้อยละ ๒๑

คุณภาพน้ำทั้ง ปริมาณน้ำมันและไขมัน ไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

จุดที่ ๒ ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไหลลงสู่คลองสี่วาพาสวัสดิ์ ไม่มีน้ำเข้าระบบฯ กองช่างกำลังต่อท่อเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบฯ ปัจจุบันใช้น้ำจากคลองสี่วาพาสวัสดิ์หล่อเลี้ยงในระบบฯ

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากการไม่มีการเดินระบบฯ

จุดที่ ๓ ตั้งอยู่บริเวณริมคลองเทพกาญจนาน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไหลลงสู่คลองเทพกาญจนานำปัญหาในการดำเนินการและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียพบว่าปริมาณน้ำเสียที่รวบรวมได้มีปริมาณมากกว่า ๘๐ ลบ.ม./วัน

ประสิทธิภาพของระบบ ฯ สามารถลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๙๔ ลดค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๗๙ ลดน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๗๓ ลดของแข็งแขวนลอยได้ร้อยละ ๖๒ และลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นได้ร้อยละ ๕๕ นอกจากนี้ฟิโคลโคลิฟอร์มเพิ่มขึ้นหลังจากที่ผ่านการบำบัดแล้ว อาจเป็นเพราะน้ำไม่มีการไหลเวียนเข้า-ออกระบบ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย ไม่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำทั้งปริมาณน้ำมันและไขมันปริมาณตะกอนหนัก และของแข็งแขวนลอย ไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

บทสรุปผู้บริหาร

๒. ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบการจัดการขยะมูลฝอยรวมของชุมชน จัดเป็นโรงงานประกอบกิจการคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ประเภทโรงงานลำดับที่๑๐๕) ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ จะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจากการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพระบบจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ที่ได้รับงบประมาณผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดจำนวน ๘ แห่งได้แก่ ๑) เทศบาลเมืองชัยนาท ๒) เทศบาลตำบลหันคา ๓) เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์ ๔) เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี ๕) เทศบาลเมืองสองพี่น้อง ๖) เทศบาลตำบลศรีประจันต์ ๗) เทศบาลนครนครปฐม และ ๘) เทศบาลนครอ้อมน้อย สรุปได้ดังนี้

๒.๑ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลเมืองชัยนาท

เทศบาลเมืองชัยนาท มีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๓๐-๓๒ ตัน และสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ทั้งหมด

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลเมืองชัยนาท ตั้งอยู่หมู่ที่ ๔ บ้านหนองคู ตำบลหนองมะโมงอำเภอหนองมะโมงจังหวัดชัยนาท ระยะทางห่างจากเทศบาล ๖๐ กิโลเมตร ห่างจากถนนสายหลักประมาณ ๔ กิโลเมตร ขนาดพื้นที่รวม ๔๔ ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาลได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี ๒๕๔๔ แต่ไม่ได้เปิดใช้งานจนกระทั่งเมื่อต้นปี ๒๕๕๓ เริ่มมีการเข้าไปปรับพื้นที่เพื่อใช้เป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เนื่องจากพื้นที่ที่ใช้ทิ้งและกำจัดขยะมูลฝอยบริเวณเขาพลอง ตำบลเขาท่าพระ อำเภอเมืองฯ มีปัญหาการฝังกลบและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีการนำมูลฝอยไปเทฝังกลบเป็นครั้งคราว ซึ่งตามแผนการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดชัยนาท พื้นที่ดังกล่าวเทศบาลเมืองชัยนาท จะใช้เป็นสถานที่ก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนชี้แจงแนวทาง วัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินงานของโครงการก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้นำท้องถิ่นชุมชน ของ อบต. เขาท่าพระ ช่วงปลายปี ๒๕๕๔ เนื่องจากภาวะน้ำท่วม ทำให้เส้นทางขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดถูกตัดขาด เทศบาลฯ จึงได้กลับมาใช้พื้นที่บริเวณเขาพลอง ในการกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมากำจัด ได้แก่ ขยะมูลฝอยของเทศบาลทั้งหมด (๓๐-๓๒ ตัน) และขยะมูลฝอยอีกจำนวนหนึ่ง จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/หน่วยงานราชการ/เอกชนอื่นๆ ไม่สามารถระบุปริมาณได้ส่งเข้ามาร่วมกำจัด โดยเสียค่าบริการให้แก่เทศบาลฯ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คิดในอัตราเหมาจ่ายเดือนละ ๕,๐๐๐ บาท ต่อแห่ง หน่วยงานราชการ/เอกชนอื่นๆ คิดค่าบริการตามปริมาณขยะมูลฝอย

ก่อนการกำจัด จะมีประชาชนประมาณ ๕-๑๐ คน เข้ามาคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปขาย และอีกจำนวนหนึ่งประมาณ ๕๐ คนต่อวันสัปดาห์ละ ๓ วัน บริษัทเอกชนจะมาเก็บขนไปกำจัดที่เตาเผาขยะของบริษัท ที พี ไอ จำกัด ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ขยะมูลฝอยที่เหลือเทศบาลฯ จะกำจัดโดยการเทกอง ใช้รถไถเกรดแล้วใช้รถแทรกเตอร์บดอัด โดยไม่มีการกลบทับด้วยดิน

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีการร้องเรียนจากประชาชนเรื่อง กลิ่นเหม็น น้ำเสีย ทัศนียภาพ แสง สัตว์พาหนะนำโรค

ปัญหาการดำเนินงานพบว่า

๑) ระบบกำจัดขยะมูลฝอย (หนองมะโมง) อยู่ห่างจากเขตเทศบาลฯ มาก ทำให้ต้องใช้เวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งมาก ไม่ได้ใช้งานมานานตั้งแต่ก่อสร้างแล้วเสร็จ อาคารต่างๆ เก่าและทรุดโทรม อาคารเครื่องจักรชำรุดและใช้การไม่ได้ ฯลฯ ปัจจุบันไม่ได้ใช้กำจัดขยะมูลฝอย

๒) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน (บริเวณเขาพลอง) การฝังกลบไม่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีปัญหาการฝังกลบ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเทศบาลฯ กำลังดำเนินการขอรับการสนับสนุนงบประมาณก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ก่อสร้างเป็นสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนชี้แจงแนวทาง วัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินงานของโครงการก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้นำท้องถิ่นชุมชน ของ อบต. เขาท่าพระ

๒.๒ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลตำบลหันคา

เทศบาลตำบลหันคา มีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๔ ตัน และสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ทั้งหมด

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหันคา ตั้งอยู่ที่บ้านหนองแจง หมู่ที่ ๓ ตำบลเด่นใหญ่ อำเภอยะนิง จังหวัดชัยนาท มีเนื้อที่ประมาณ ๗๔ ไร่ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณก่อสร้าง ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดปี ๒๕๕๑ รวมวงเงินทั้งสิ้น ๒๖.๑๕๕ ล้านบาท เป็นเงินงบประมาณ ๒๓.๐๓๘๗ ล้านบาท และเทศบาลฯ สมทบจำนวน ๓.๑๑๕๓ ล้านบาท

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนมากำจัดประมาณ ๓๒ ตันต่อวัน เป็นขยะมูลฝอยของเทศบาลฯ ประมาณ ๔ ตันต่อวัน และอีกประมาณ ๒๘ ตันต่อวัน เป็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/หน่วยงานราชการ/เอกชนอื่นๆ โดยคิดค่าบริการกำจัดในอัตรา ๓๐๐ บาทต่อตัน

ก่อนการกำจัด จะมีประชาชนประมาณ ๒๐ คน เข้ามาคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปขาย ส่วนที่เหลือจะกำจัดโดยใช้รถไถเกรด แล้วกลบทับด้วยดินเป็นบางครั้ง แล้วใช้รถแทรกเตอร์บดอัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับ

๑) กลิ่นจากขยะมูลฝอยเทศบาลฯ ได้แก้ไขโดยการใช้ EM ฉีดพ่นเพื่อลดกลิ่น

๒) ฝุ่นจากการวิ่งเข้า-ออก ของรถบรรทุกขนส่งขยะมูลฝอย รบกวนชุมชนตลอดเส้นทางที่วิ่งผ่าน เทศบาลฯ ได้แก้ไขเบื้องต้นโดยการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพ่นพื้นถนนแก้ปัญหาเรื่องฝุ่น และได้เสนอโครงการฯ ขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดปี ๒๕๕๖ เพื่อปรับปรุงถนนทางเข้าเป็นถนนลาดยาง ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

๓) ขยะมูลฝอยที่กองอยู่ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยปลิวเข้าไปในพื้นที่ข้างเคียงในส่วนนี้ เทศบาลฯ ได้ตั้งงบประมาณเพื่อก่อสร้างกำแพงรอบพื้นที่ฝังกลบแล้ว

ปัญหาการดำเนินงาน พบว่า

๑) บ่อฝังกลบที่มีอยู่ ๒ บ่อ ใช้ฝังกลบเต็มพื้นที่แล้ว เทศบาลฯ ได้นำดินบดอัดฝังกลบขยะมูลฝอยทั้ง ๒ บ่อ แล้วนำดินมาเทกองทำเป็นคันขอบบ่อสูง ๑-๒ เมตร ใช้ทั้งขยะมูลฝอย และเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณก่อสร้างระบบคัดแยกขยะมูลฝอยนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ จากงบประมาณของกรมสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ (ประมาณ ๕ ล้านบาท) ซึ่งผ่านความเห็นชอบแล้ว

๒) ระบบบำบัดน้ำเสียภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีขยะมูลฝอยปลิวเข้าไปลอยอยู่ในบ่อ และไม่มีการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

๒.๓ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์

เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์มีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๕ ตัน และสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ทั้งหมด

ในปี๒๕๕๓เทศบาลตำบลโพธิ์ ได้รับงบประมาณดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสียบนพื้นที่๑๐ไร่บริเวณหมู่ที่๒ตำบลโพธิ์นางคำตอกอำเภอสรรพยาจังหวัดชัยนาทซึ่งเมื่อเปิดดำเนินการแล้ว จะมีขยะมูลฝอยจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น และของเทศบาลฯ ส่งเข้ามาที่สถานีขนถ่ายประมาณ ๓๓ ตันต่อวัน เพื่อขนส่งไปกำจัดที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลหันคา

ปัญหาการดำเนินงาน พบว่า

๑) ยังไม่สามารถเปิดใช้งานได้เนื่องจากไม่มีเครื่องจักรและอุปกรณ์การดำเนินงานและเทศบาลฯ ได้เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดปี๒๕๕๖ งบประมาณ ๒๔.๗ ล้านบาท เทศบาลสมทบ ๒.๔๗ ล้านบาท เพื่อซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์การดำเนินงานซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้วได้แก่

- | | |
|-------------------------|-------------|
| (๑) เครื่องอัดมูลฝอย | จำนวน ๑ ชุด |
| (๒) รถบรรทุกขนส่งมูลฝอย | จำนวน ๑ คัน |
| (๓) ตู้บรรทุกมูลฝอย | จำนวน ๒ ใบ |

๒) อาคารสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งก่อสร้างเสร็จแล้วแต่ไม่ได้ใช้งาน นานเข้าอาจชำรุดและใช้การไม่ได้

๓) การกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลฯ ได้นำขยะมูลฝอยทั้งหมด ประมาณ ๕ ตันต่อวัน มากำจัดในพื้นที่ว่างในบริเวณสถานีขนถ่ายดังกล่าว โดยการเทกองแล้วเผา ซึ่งไม่ถูกหลักสุขาภิบาล

๒.๔ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี มีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๓๐.๔๐ ตัน และสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ทั้งหมด

สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลเมืองสุพรรณบุรีตั้งอยู่บนพื้นที่หมู่บ้านโพธิ์ตะวันออก ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรีเปิดดำเนินการเมื่อปี ๒๕๓๙ โดยเทศบาลฯ ได้นำขยะมูลฝอยมาจัดการด้วยวิธีการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันทั้งนี้เทศบาลฯ ได้วางแผนการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ดังกล่าว โดยแบ่งออกเป็นระยะคือระยะที่๑พื้นที่๑๐ไร่ขณะนี้ได้ใช้พื้นที่เต็มศักยภาพและปิดการใช้งานไปแล้วและกำลังเปิดใช้งานในส่วนระยะที่๒พื้นที่๑๔ไร่

ปริมาณขยะมูลฝอยที่ส่งเข้ามากำจัดประมาณวันละ ๔๐.๕๓ ตัน เป็นของเทศบาลฯ วันละ ๓๐.๔๐ ตัน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นอีก ๑๐ แห่งประมาณวันละ ๑๐.๑๓ ตัน โดยคิดค่าบริการตันละ ๗๕๐ บาท

การกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลฯ ใช้วิธีฝังกลบ มีการขังน้ำหนักรถพร้อมขยะมูลฝอยทำให้ทราบน้ำหนักขยะมูลฝอย จากนั้นทำการเทกองรวมลงบนพื้นที่หลุม เพื่อให้พนักงานดำเนินการคัดแยกขยะก่อนทำการฝังกลบ แต่ยังไม่มีการเก็บข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่คัดแยกได้ วัสดุที่คัดแยกได้ก็จะนำมากองรวมกันไว้แล้วจึงนำออกจากพื้นที่ภายในวันเดียวกันทำให้ไม่เป็นอุปสรรคในการดำเนินงานฝังกลบขยะมูลฝอยจากนั้นจึงทำการฝังกลบขยะมูลฝอยในวันดังกล่าวทันที

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๑) ไม่มีความรุนแรงของกลิ่น ปริมาณแอมलगวันไม่มาก นักทั้งนี้หากมีปัญหารีเอกกลิ่นเทศบาลฯ จะดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยใช้ EM ผิดพันซึ่งช่วยบรรเทาปัญหาได้ไม่พบปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างและปัญหาขยะไหลล้นเนื่องจากสามารถฝังกลบขยะได้หมด

๒) ปัญหาเศษขยะมูลฝอยปลิวกระจายเนื่องจากถูกลมพัดแต่ก็ไม่ใช่เป็นปัญหามากนักเนื่องจากไม่ได้ปลิวออกนอกสถานที่กำจัดมูลฝอย

ปัญหาการดำเนินงาน พบว่า

ระบบบำบัดน้ำเสียภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย มีขยะมูลฝอยปลิวเข้าไปลอยอยู่ในบ่อ แผ่นยาง HDPE ปูรองพื้นบ่อบำบัดโพงพองและไม่มีการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

๒.๕ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลเมืองสองพี่น้อง

เทศบาลเมืองสองพี่น้อง มีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๓๐.๔๐ ตัน และสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ ประมาณวันละ ๒๐ ตัน หรือร้อยละ ๔๐ ของขยะมูลฝอยทั้งหมด

สถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลเมืองสองพี่น้องตั้งอยู่ที่ถนนศรีสำราญ ๓ ห่างจากที่ทำการเทศบาลฯ ประมาณ ๕ กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ ๔๙ ไร่ เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของเทศบาลฯ เปิดดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ปี ๒๕๕๑

ปริมาณขยะมูลฝอยที่ส่งมากำจัดประมาณวันละ ๒๒ ตันโดยเป็นของเทศบาลฯ ๒๐ ตัน และของเอกชนที่มาขอใช้พื้นที่กำจัด ๒ ตัน

การกำจัดนำขยะมูลฝอย เทศบาลฯ ได้ให้เอกชนเช่าอาคารและพื้นที่บางที่บางส่วนดำเนินการคัดแยกขยะมูลฝอยที่นำมากำจัดได้ประมาณวันละ ๗ ตัน เพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกมาแปรรูปเป็นน้ำมันเชื้อเพลิง (ไม่มีข้อมูลพลาสติกที่คัดแยกได้) ขยะมูลฝอยที่เหลือเทศบาลฯ จะกำจัดด้วยวิธีการไถ แล้วบดอัดด้วยรถแทรกเตอร์

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีการร้องเรียนเรื่องกลิ่นเหม็น น้ำเสีย ทัศนียภาพ แผลง สัตว์พาหะนำโรค

ปัญหาการดำเนินงานพบว่า

๑) ระบบกำจัดขยะมูลฝอยตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์อุทกภัยเป็นประจำทุกปี บ่อฝังกลบ และระบบบำบัดน้ำเสียได้รับความเสียหาย แม้ว่าจะมีการสร้างคันดินป้องกันไว้

๒) ปัญหาการฝังกลบสภาพพื้นที่ฝังกลบไม่เหมาะกับการใช้เป็นบ่อฝังกลบเนื่องจากมีน้ำใต้ดินในระดับสูง การออกแบบบ่อฝังกลบโดยการหาซื้อดินจากแหล่งอื่นมาก่อนเป็นคันดินสูงขึ้น นำขยะมูลฝอยมาเทกองกับพื้นแล้วใช้รถแทรกเตอร์ดินตะขาบบดอัด นาน ๆ ครั้งจึงจะใช้ดินกลบทับ

๓) ปัญหาน้ำท่วมขังส่งผลให้ขยะที่รอการบดอัดชุ่มไปด้วยน้ำฝนทำให้น้ำชะขยะมูลฝอยมีปริมาณมากขึ้นจึงยากในการบดอัดและอาจไหลล้นออกนอกพื้นที่ดำเนินงานนอกจากนี้การฝังกลบยังเป็นลักษณะเทกองกับพื้นเพราะไม่มีดินในการกลบซึ่งต้องจัดซื้อจากแหล่งอื่น

๔) ไม่มีน้ำในบ่อสังเกตการณ์ของน้ำใต้ดินทั้งที่จากการศึกษาสภาพพื้นที่มีน้ำใต้ดินอยู่ในระดับสูง

๕) ปัญหาเครื่องจักรไม่เหมาะสมกับปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดกล่าวคือใช้รถแทรกเตอร์ดินตะขาบในการบดอัดมูลฝอยเพียงอย่างเดียวทำให้การบดอัดมีประสิทธิภาพไม่ดีนัก

๖) ระบบบำบัดน้ำเสียภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย มีขยะมูลฝอยปลิวเข้าไปในบ่อบำบัด สภาพทรุดโทรมมีวัชพืชขึ้นบริเวณขอบบ่อ มีขยะมูลฝอยปลิวเข้าไปในบ่อบำบัด และไม่มีการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

๒.๖ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลตำบลศรีประจันต์

เทศบาลตำบลศรีประจันต์มีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๕-๖ ตัน และสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ ประมาณวันละ ๓-๔ ตัน หรือร้อยละ ๗๕ ของขยะมูลฝอยทั้งหมด

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลศรีประจันต์ ตั้งอยู่ที่บ้านสะพานหลวงหมู่ ๔ ตำบลศรีประจันต์ อำเภอสรีประจันต์จังหวัดสุพรรณบุรีห่างจากเขตเทศบาล ๘ กิโลเมตรห่างจากถนนสาย ๓๔๐ ประมาณ ๖ กิโลเมตร มีพื้นที่รวม ๕๑ ไร่ ๓ งาน ๘ ตารางวา ซึ่งเป็นที่ดินของเทศบาลฯ เองได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด จำนวน ๑๔๑,๒๐๘,๐๒๑ บาท และ ใช้งบประมาณของเทศบาลในการดำเนินการจำนวน ๑๕,๖๘๙,๗๘๐ บาท รวมวงเงินทั้งสิ้นจำนวน ๑๕๖,๘๙๗,๘๐๑ ล้านบาท บริเวณรอบๆ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม

ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดในแต่ละวัน ประกอบด้วย ขยะของเทศบาล ฯ วันละ ๓ - ๔ ตัน และขยะมูลฝอยจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นอีกประมาณวันละ ๒๘ ตันต่อวัน

การบริหารจัดการเทศบาลฯ ได้ให้เอกชนเข้าดำเนินการตั้งแต่ ปี ๒๕๕๓ ภายในระบบกำจัดฯ มีเทคโนโลยีแบบครบวงจรตั้งแต่การคัดแยกขยะมูลฝอยรีไซเคิลไปขายส่วนขยะมูลฝอยอินทรีย์จะหมักเป็นปุ๋ยที่เหลือจะถูกนำไปกำจัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีการร้องเรียนเรื่องกลิ่นเหม็น น้ำเสีย ทัศนียภาพ แมลง สัตว์พาหะนำโรค

ปัญหาการดำเนินงาน พบว่า

๑) เอกชนผู้เข้านำขยะมูลฝอยที่เหลือจากการคัดแยกไปขาย และทำปุ๋ยแล้วไปเทกองไว้ในบ่อกำจัด โดยไม่มีการฝังกลบให้ถูกต้องตามข้อกำหนด

๒) ระบบบำบัดน้ำเสียภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย มีขยะมูลฝอยปลิวเข้าไปในบ่อบำบัด และไม่มีการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

๒.๗ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลนครนครปฐม

เทศบาลนครนครปฐม ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๑๔๐-๑๕๐ ตันสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ทั้งหมด

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครนครปฐม ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาก้อง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ขนาดพื้นที่ ๑๗๖ ไร่ อยู่ห่างจากชุมชนประมาณ ๑ กิโลเมตร โดยรอบทั้ง ๔ ด้านของสถานที่กำจัดฯ มีการใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม

การกำจัดขยะมูลฝอย ใช้การฝังกลบถูกหลักสุขาภิบาล

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีการร้องเรียนเรื่องกลิ่นเหม็น น้ำเสีย ทัศนียภาพ แมลง สัตว์พาหะนำโรค

ปัญหาการดำเนินงาน ไม่มีข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

๒.๘ระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเทศบาลนครอัมมน้อย

เทศบาลเมืองอัมมน้อยปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลฯ ประมาณวันละ ๑๐๐-๑๒๐ ตันสามารถเก็บรวบรวมไปกำจัดได้ทั้งหมด โดยการจ้างเอกชนกำจัด

เทศบาลฯ ได้จัดซื้อที่ดินจำนวน ๗๕ ไร่เพื่อดำเนินการก่อสร้างระบบกำจัดขยะ บริเวณหมู่ ๓ ตำบลท่าเสา อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ได้ดำเนินการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งได้ก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยระยะที่ ๑ ตั้งแต่ปี ๒๕๔๐-๒๕๔๒ และเทศบาลได้ขอรับงบประมาณสนับสนุนในการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยระยะที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ จากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้โครงการถ่ายโอนการสนับสนุนแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด เพื่อดำเนินการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลให้แล้วเสร็จรวมวงเงินที่ได้รับการสนับสนุนทั้งสิ้น ๑๓๕.๓๐ ล้านบาท

ปัญหาการดำเนินงาน พบว่า

๑) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอ้อมน้อยได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จตั้งแต่ปี ๒๕๔๒ แต่ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้จนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากการคัดค้านจากชาวบ้านในพื้นที่รอบๆ ที่ตั้งสถานที่กำจัดฯ และปัจจุบัน ได้มีการขยายตัวของชุมชนเพิ่มมากขึ้นในบริเวณดังกล่าว และชาวบ้านในชุมชนเหล่านี้เกรงว่า การฝังกลบขยะมูลฝอย ในพื้นที่จะเกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ยอมให้ขนขยะมูลฝอยเข้าไปกำจัด

๒) เทศบาลเมืองอ้อมน้อยต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการจ้างเอกชนกำจัดขยะมูลฝอย

บทที่ ๒

การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน จำนวน ๙ ระบบ อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๗ แห่ง ดังนี้

๒.๑ เทศบาลเมืองชัยนาท

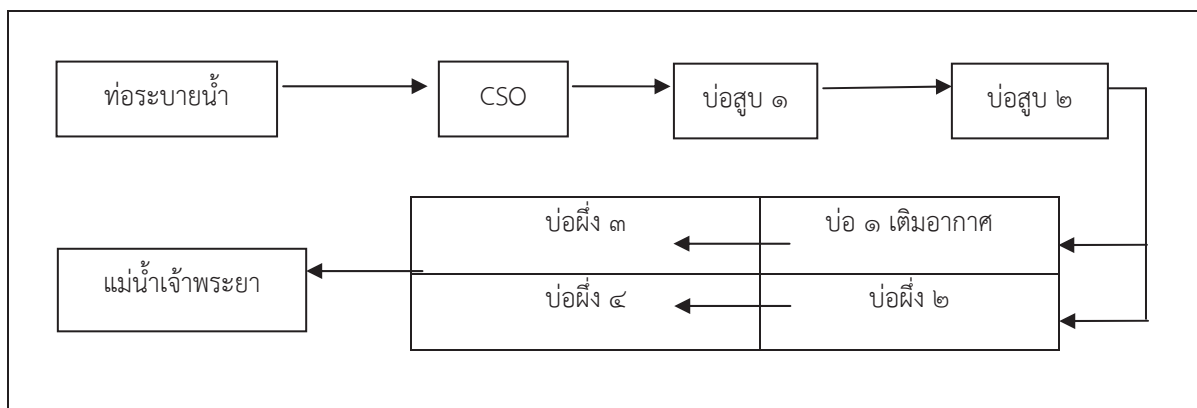
๒.๑.๑ ที่ตั้ง ระบบท่รวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และการบริหารจัดการ

ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ในที่ราชพัสดุหนองมนตรี ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองชัยนาท ห่างจากทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ประมาณ ๑/๒ กิโลเมตร ขนาดพื้นที่ ๕๐ ไร่ (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๒๓๐๒๖ Y ๑๖๗๘๓๒๐)

ระบบท่รวบรวมน้ำเสียเป็นแบบท่อรวม (Combined System) รวบรวมน้ำเสียจากท่อระบายน้ำไปสู่สถานีสูบน้ำเสีย การให้บริการครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๔.๑๒ ตร.กม.(ร้อยละ ๖๗)

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon : AL) และระบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP) สามารถรองรับน้ำเสียได้ ๕,๘๗๐ ลบ.ม./วัน รวบรวมน้ำเสียสูบน้ำเข้าระบบ ฯ วันละ ๒ ครั้ง ประมาณ ๓,๔๐๐ - ๓,๕๐๐ ลบ.ม./วัน น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา

การบริหารจัดการ เทศบาล ฯ รับผิดชอบในการดำเนินการระบบฯ และค่าใช้จ่าย ปัจจุบัน ไม่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการเตรียมการเรื่องดังกล่าว



รูปที่ ๒.๑-๑ แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลเมืองชัยนาท

๒.๑.๒ สถานภาพการใช้งานระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

มีการเดินระบบฯ ตามปกติ

๒.๑.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย สามารถลดปริมาณพีคอกโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ได้ร้อยละ ๙๙ ลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๕๒ และลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น ได้ร้อยละ ๑๙

คุณภาพน้ำทั้ง ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และปริมาณตะกอนหนัก ไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ค่าความสกปรกในรูป สารอินทรีย์ (BOD) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และน้ำมันและไขมัน (FatOil and Grease) ในน้ำทิ้งสูงกว่า ในน้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ

๒.๑.๔ ปัญหา อุปสรรค

มีขยะมูลฝอยจำนวนมากปะปนมากับน้ำเสียทำให้ท่อระบายน้ำเกิดการอุดตัน เครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำเสีย(flow meter) ชำรุดใช้งานไม่ได้ ชาวบ้านร้องเรียนเรื่องเครื่องสูบน้ำที่สถานีสูบน้ำมีเสียงดังรบกวน



รูปที่ ๒.๑-๒ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองชัยนาท

๒.๑.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) เนื่องจากมีปริมาณน้ำมันและไขมัน (FatOil and Grease) มีค่าสูง แสดงว่า กากตะกอนที่ ก้นบ่ออาจมีปริมาณมากเกิน ๓๐ เซนติเมตร จึงควรมีการสูบน้ำตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทิ้ง ในกรณี ปริมาณตะกอนหนัก และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งสูงกว่าน้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ อาจเกิดจากมี ปริมาณสาหร่ายมากเกินไป ซึ่งอาจจะต้องใช้ถังตกตะกอนให้สาหร่ายตกสู่ก้นถัง แล้วระบายน้ำใสออก

๒) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพของระบบรวบรวมน้ำเสียให้ครอบคลุมสามารถรองรับ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเสนอโครงการผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระดับจังหวัดเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ หรือแหล่งงบประมาณอื่น

๓) ควรจัดทำบัญชีรายการค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชน โดยอัตราที่กำหนดควรพิจารณาถึงความคุ้มค่าในกรณีต่าง ๆ ทุกกรณี รวมทั้งความพึงพอใจของประชาชน

๔) ควรออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอในการเดินและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง วิธีการอาจจัดเก็บโดย (๑) แยก เก็บเป็นค่าน้ำเสียออกมาให้ชัดเจน หรือ (๒) เก็บรวมกับค่าน้ำประปา หรือ (๓) เก็บรวมกับค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

๕) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎกระทรวงออกตามความในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ดังนั้น จึงต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงด้วยเช่นกัน

๒.๒ เทศบาลตำบลหันคา

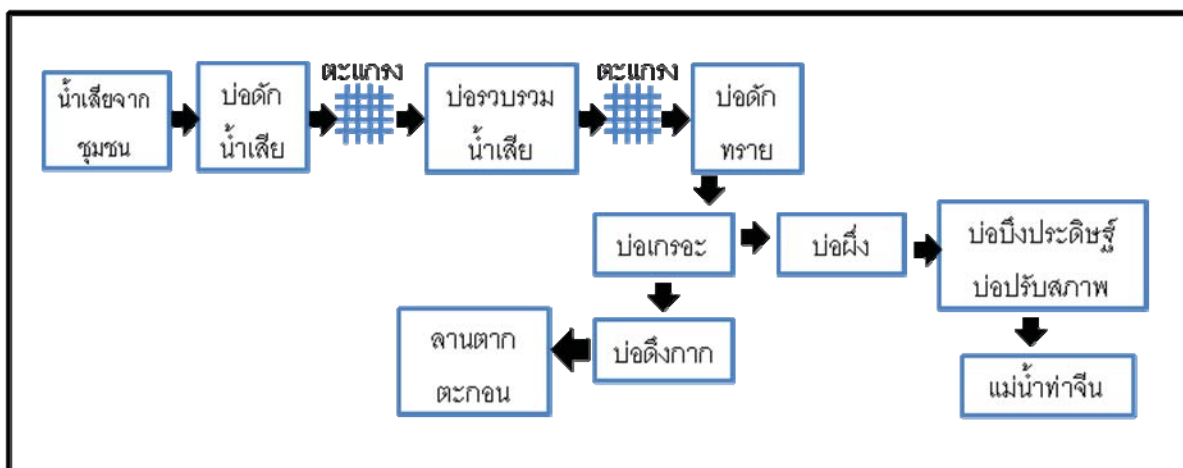
๒.๒.๑ ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อบรรณน้ำเสีย และการบริหารจัดการ

ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ริมแม่น้ำท่าจีน ในชุมชนกฤษณา หมู่ ๙ ตำบลหันคา อำเภอกันคา จังหวัดชัยนาท บริเวณปากคลองยายหอม มีพื้นที่ประมาณ ๑ ไร่ (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๒๒๖๙๑ Y ๑๖๗๘๖๐๐)

ระบบท่อบรรณน้ำเสีย เป็นระบบท่อบรรณ (Combined System) บรรณน้ำเสียจากชุมชน กฤษณาและชุมชนตลาดพัฒนา ครอบคลุมพื้นที่ของเทศบาล ฯ ร้อยละ ๒๑

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นแบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP) ผสมบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland : CW) สามารถรองรับน้ำเสียได้ ๕๐ ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียจะถูกส่งเข้าบ่อดักน้ำเสีย ผ่านตะแกรง เข้าสู่บ่อบรรณน้ำเสียขนาดความจุ ๒๘.๑๓ ลบ.ม. จากนั้นถูกส่งผ่านตะแกรงบ่อดักทราย เข้าสู่บ่อกรอง เพื่อตักกากออกสู่ลานตากตะกอน และน้ำจะผ่านไปยังบ่อฝัง และเข้าสู่บึงประดิษฐ์ และบ่อปรับสภาพก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำท่าจีน

การบริหารจัดการ เทศบาล ฯ รับผิดชอบในการเดินระบบฯ และค่าใช้จ่าย ปัจจุบัน ไม่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการเตรียมการเรื่องดังกล่าว



รูปที่ ๒.๒-๑ แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลตำบลหันคา

๒.๒.๒ สถานภาพการใช้งานระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

ปัจจุบันไม่สามารถได้เดินระบบฯ เนื่องจากได้รับความเสียหายจากอุทกภัย เมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๔

๒.๒.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียได้

๒.๒.๔ ปัญหา อุปสรรค

ปัจจุบัน หยุดเดินระบบ ฯ ชั่วคราว เนื่องจากได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม ทำให้ตะแกรง บ่อดักทราย บ่อฝักบึงประดิษฐ์ และบ่อปรับสภาพเสียหาย/ชำรุด การซ่อมแซมยังไม่แล้วเสร็จ

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นต่อวันที่รวบรวมได้มากกว่า ๕๐ ลบ.ม./วัน ดังนั้น จึงต้องมีการปล่อยให้น้ำเสียส่วนที่เกินความสามารถรองรับของระบบฯ ไหลลงแม่น้ำท่าจีนโดยตรง



รูปที่ ๒.๒-๒ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลหันคา

๒.๒.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรทบทวนปริมาณน้ำเสียในพื้นที่ ซึ่งอาจมีการปรับพื้นที่เพื่อให้รองรับปริมาณน้ำเสียให้ได้เพิ่มขึ้น

๒) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพของระบบรวบรวมน้ำเสียให้ครอบคลุมสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเสนอโครงการผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ หรือแหล่งงบประมาณอื่น

๓) ควรจัดทำบัญชีรายการค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชน โดยอัตราที่กำหนดควรพิจารณาถึงความคุ้มค่าในกรณีต่าง ๆ ทุกกรณี รวมทั้งความพึงพอใจของประชาชน

๔) ควรออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามหลักการผู้ก่อ มลพิษเป็นผู้จ่าย และเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอในการเดินและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง

วิธีการอาจจัดเก็บโดย (๑) แยก เก็บเป็นค่าน้ำเสียออกมาให้ชัดเจน หรือ (๒) เก็บรวมกับค่าน้ำประปา หรือ (๓) เก็บรวมกับค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

๕) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายกระทรวงออกตามความในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ดังนั้น จึงต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงด้วยเช่นกัน

๒.๓ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

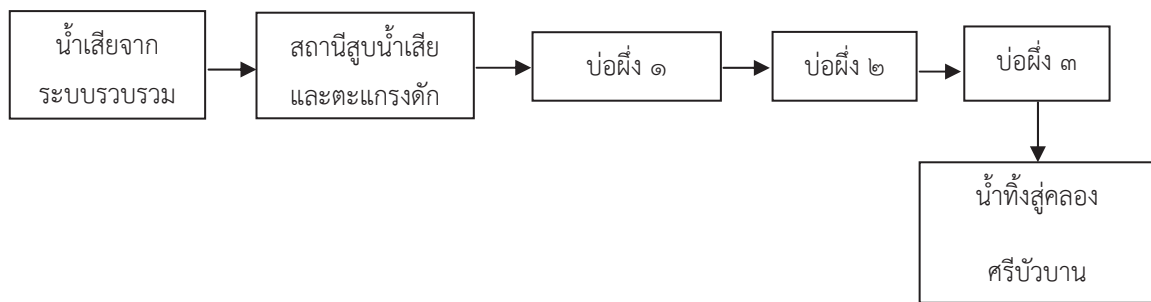
๒.๓.๑ ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อบรรวมน้ำเสีย และการบริหารจัดการ

ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ในเขตเทศบาล ที่ ๘๘/๑ ถนนพหลโยธิน ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี บนพื้นที่ประมาณ ๗๐ ไร่ (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๑๘๗๓๑ Y ๑๕๕๘๖๖๐)

ระบบรวบรวมน้ำเสีย เป็นระบบท่อรวม (Combined System) ครอบคลุมประชากรร้อยละ ๘๓ ครอบคลุมพื้นที่ ร้อยละ ๖๕ (๕.๘๖ ตารางกิโลเมตร) ในส่วนที่ยังไม่ครอบคลุมคือบริเวณชุมชนวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ โดยยังไม่ได้ปรับระดับความลาดเอียงและการเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม ในส่วนของโครงการประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสียความยาวรวม ๑๔,๖๗๔ เมตร ระบบรวบรวมน้ำเสียความยาวรวม ๑๐,๒๔๙ เมตร อยู่ในขั้นตอนขออนุญาตใช้พื้นที่จากกรมทางหลวง สูบน้ำเสียเข้าระบบฯ วันละ ๑๔ ชั่วโมง (๐๖.๐๐ น. – ๒๐.๐๐ น.)

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบ่อผึ่ง (Stabilization Pond : SP) สามารถบำบัดน้ำเสียได้วันละ ๑๑,๔๐๐ ลบ.ม./วัน มีน้ำเสียเข้าระบบฯ (คำนวณจากกำลังเครื่องสูบน้ำคูณด้วยจำนวนชั่วโมง) ประมาณ ๙,๓๒๔ ลบ.ม./วัน

การบริหารจัดการ เทศบาล ฯ รับผิดชอบในการการเดินระบบฯ และค่าใช้จ่าย ปัจจุบัน ไม่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการเตรียมการเรื่องดังกล่าว



รูปที่ ๒.๓-๑ แผนผังแสดงเส้นทางการไหลและบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

๒.๓.๒ สถานภาพการใช้งานระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

เดินระบบฯ ตามปกติ

๒.๓.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถลดปริมาณพีคอกโคลิฟอร์มได้ร้อยละ ๑๐๐ ลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๙๕ ลดน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๕๘ ลดของแข็งแขวนลอยได้ร้อยละ ๕๖ ลดไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็นได้ร้อยละ ๕๕ และลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๔๗

คุณภาพน้ำทิ้ง ปริมาณตะกอนหนักไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน แต่ลดลงไปมากเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำเสียที่เข้าระบบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) ของน้ำทิ้งสูงกว่าน้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ เนื่องจากมีสาหร่ายมาก

๒.๓.๔ ปัญหา อุปสรรค

ท่อรวบรวมน้ำเสียชำรุดบริเวณที่ตั้งสำนักงานโครงการฯ เครื่องสูบน้ำเสียเข้าระบบฯ ชำรุด เครื่องวัดการไหลของน้ำเสีย (flow meter) ใช้งานไม่ได้ ขอบ/ผนังบ่อชำรุด มีทรายละเอียดไหลเข้าไปในบ่อจำนวนมาก และเครื่องตกขยะชำรุด





รูปที่ ๒.๓-๒ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

๒.๓.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรปรับปรุง หรือเพิ่มประสิทธิภาพของระบบรวบรวมน้ำเสียให้ครอบคลุมสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเสนอโครงการผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ หรือแหล่งงบประมาณอื่น เนื่องจากเหลือเพียงขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่จากกรมทางหลวงเท่านั้น

๒) ควรจัดทำบัญชีรายการค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชน โดยอัตราที่กำหนดควรพิจารณาถึงความคุ้มค่าในกรณีต่าง ๆ ทุกกรณี รวมทั้งความพึงพอใจของประชาชน

๓) ควรออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอในการเดินและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง

วิธีการอาจจัดเก็บโดย (๑) แยก เก็บเป็นค่าน้ำเสียออกมาให้ชัดเจน หรือ (๒) เก็บรวมกับค่าน้ำประปา หรือ (๓) เก็บรวมกับค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

๕) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายกระทรวงออกตามความในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ดังนั้น จึงต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงด้วยเช่นกัน

๒.๔ เทศบาลตำบลอุทอง

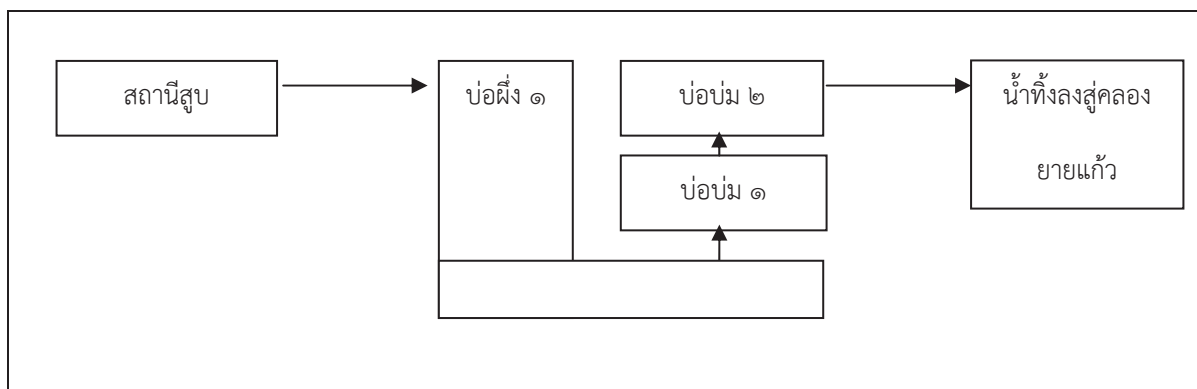
๒.๔.๑ ที่ตั้ง ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และการบริหารจัดการ

ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ที่บ้านยางยี่แสด ตำบลกระเจัน อำเภ่อูทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๒๑ ประมาณ ๔.๕ กิโลเมตร บนพื้นที่ประมาณ ๔๐ ไร่ (ตำแหน่งพิกัด ภูมิศาสตร์ X ๐๕๔๙๗๒๙ Y ๑๕๘๙๗๖๘)

ระบบรวบรวมน้ำเสีย เป็นระบบท่อรวม (Combined System) ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ ๙๐ (๑.๘ ตารางกิโลเมตร) สูบน้ำเสียเข้าระบบฯ วันละ ๖ ชั่วโมง

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบ่อผึ่ง (Stabilization Pond :SP) สามารถบำบัดน้ำเสียได้วันละ ๕,๕๐๐ ลบ.ม./วัน มีน้ำเสียเข้าระบบฯ ประมาณ ๑,๙๐๐ ลบ.ม./วัน

การบริหารจัดการ เทศบาล ฯ รับผิดชอบในการการเดินระบบฯ และค่าใช้จ่าย ปัจจุบัน ไม่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการเตรียมการเรื่องดังกล่าว



รูปที่ ๒.๔-๑ แผนผังแสดงเส้นทางไหลและบำบัดน้ำเสียของเทศบาลตำบลอุทอง

๒.๔.๒ สถานภาพการใช้งานระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

เดินระบบฯ ตามปกติ

๒.๔.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถลดปริมาณพีคอกโคลิฟอร์มได้ร้อยละ ๙๑ ลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๗๙ ลดปริมาณน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๓๖ ลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นได้ร้อยละ ๓๖ และลดของแข็งละลายน้ำได้ร้อยละ ๑๐

คุณภาพน้ำทิ้ง ปริมาณน้ำมันและไขมัน ตะกอนหนัก และของแข็งแขวนลอยไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน นอกจากนี้ ปริมาณตะกอนหนัก และของแข็งแขวนลอยของน้ำทิ้ง สูงกว่าน้ำเสียเข้าระบบฯ

๒.๔.๔ ปัญหา อุปสรรค

เครื่องวัดการไหลของน้ำเสียเข้าระบบฯ (flow meter) ชำรุดใช้งานไม่ได้ เครื่องจักรชำรุด ขยะอุดตันเครื่องสูบน้ำ



รูปที่ ๒.๔-๒ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลอุ้มทอง

๒.๔.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรมีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทิ้ง เนื่องจากมีปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าสูง แสดงว่ากากตะกอนที่ก้นบ่ออาจมีปริมาณมากเกินไป ๓๐ เซนติเมตร และปริมาณตะกอนหนัก ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งสูงกว่า น้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ อาจเกิดจากมีสาหร่ายมากเกินไป ซึ่งอาจจะต้องใช้ถังตกตะกอนให้สาหร่าย ตกสู่ก้นถัง แล้วระบายน้ำใสออก

๒) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพของระบบรวบรวมน้ำเสียให้ครอบคลุมสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเสนอโครงการผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ หรือแหล่งงบประมาณอื่น

๓) ควรจัดทำบัญชีรายการค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชน โดยอัตราที่กำหนดควรพิจารณาถึงความคุ้มค่าในกรณีต่าง ๆ ทุกกรณี รวมทั้งความพึงพอใจของประชาชน

๔) ควรออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอในการเดินและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง

วิธีการอาจจัดเก็บโดย (๑) แยก เก็บเป็นค่าน้ำเสียออกมาให้ชัดเจน หรือ (๒) เก็บรวมกับค่าน้ำประปา หรือ (๓) เก็บรวมกับค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

๕) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายกระทรวงออกตามความในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผล

การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ดังนั้น จึงต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงด้วยเช่นกัน

๒.๕ เทศบาลนครนครปฐม

๒.๕.๑ ที่ตั้ง ระบบท่อบรรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และการบริหารจัดการ

ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่ ณ บ้านโคกสวนหลวง ตำบลถนนขาด อำเภอเมือง ฯ บนพื้นที่ ประมาณ ๒๘๕ ไร่ (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๑๖๕๘๔ Y ๑๕๒๓๔๔๔)

ระบบรวบรวมน้ำเสีย เป็นระบบท่อบรรวม (Combined System) ครอบคลุมพื้นที่ ๕.๒๘ ตาราง กิโลเมตร (ร้อยละ ๒๖.๖๐ ของพื้นที่) มีสถานีสูบน้ำ (pump station) จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่

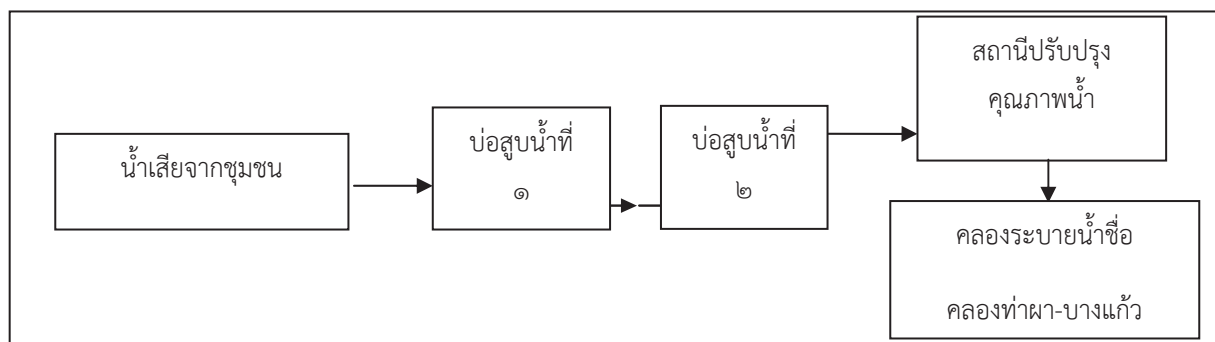
๑) สถานีสูบน้ำที่ ๑ ตั้งอยู่ที่ซอย ๗ ขนาดบ่อสูบ (กxยxส) ๖.๕x๙.๐๐x๘.๐๐ เมตร จำนวน เครื่องสูบน้ำ ๓ เครื่อง ขนาดของเครื่องสูบน้ำ ๕๐/๓๗ แรงม้า/กิโลวัตต์ อัตราการสูบน้ำ ๒๖๕ ลิตร/วินาที เวลาทำงาน ๘ ชั่วโมง/วัน

๒) สถานีสูบน้ำที่ ๒ ตั้งอยู่ที่สะพานบ่อตะโหนด ขนาดบ่อสูบ (กxยxส) ๔.๒๕x๘.๐๐x๙.๐๐ เมตร จำนวนเครื่องสูบน้ำ ๓ เครื่อง ขนาดของเครื่องสูบน้ำ ๒๑๕/๑๖๐ แรงม้า/กิโลวัตต์ อัตราการสูบน้ำ ๒๖๕ ลิตร/วินาที เวลาทำงาน ๘ ชั่วโมง/วัน

๓) สถานีสูบน้ำที่ ๓ ได้ทำการก่อสร้างพร้อมกับการก่อสร้างระบบท่อบรรวมน้ำเสียส่วนขยาย ระยะที่ ๑ โดยประกอบด้วยท่อบรรวมน้ำเสียบนถนน ๔ สาย อาคารชลศาสตร์ ทำให้มีระบบรวบรวมน้ำเสีย ครอบคลุมเพิ่มขึ้นอีกแต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งเขตเทศบาล

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบ่อดึง (Stabilization Pond : SP) สามารถบำบัดน้ำเสียได้วันละ ๖๐,๐๐๐ ลบ.ม./วัน น้ำเสียเข้าสู่ระบบฯ ประมาณ ๑๗,๕๐๐ ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ ๓๓ ของระบบ บำบัด)

การบริหารจัดการ เทศบาล ฯ รับผิดชอบในการการเดินระบบฯ และค่าใช้จ่าย ปัจจุบัน ไม่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการเตรียมการเรื่องดังกล่าว



รูปที่ ๒.๕-๑ แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลนครนครปฐม

๒.๕.๒ สถานภาพการใช้งานระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

เดินระบบฯ ตามปกติ

๒.๕.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากไม่มีน้ำเสียเข้าระบบ ฯ แต่หลังจากได้เดินระบบแล้ว จึงได้เข้าไปประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัด พบว่าสามารถลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๗๔

คุณภาพน้ำทั้ง ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน นอกจากนี้ ปริมาณของแข็งแขวนลอยของน้ำทิ้ง สูงกว่าน้ำเสียเข้าระบบฯ

๒.๕.๔ ปัญหา อุปสรรค

เครื่องจักรมีสภาพเก่า ชำรุด ทรุดโทรม เช่น เครื่องสูบน้ำ ระบบควบคุมท่อรวบรวมน้ำเสีย บางส่วนท่อส่งน้ำเสีย ปัจจุบันจ่ายค่าไฟเดือนละ ๑๐๐,๐๐๐บาท และค่าบำรุงรักษาระบบ/อุปกรณ์มากกว่า ๑ ล้านบาท/ปี เกินกว่าการดำเนินการในระยะยาวอาจมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย



รูปที่ ๒.๕-๒ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครนครปฐม

๒.๕.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งสูงกว่า น้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ อาจเกิดจากมีสาหร่ายมาก ซึ่งอาจจะต้องใช้ถังตกตะกอนให้สาหร่าย ตกสู่ก้นถัง แล้วระบายน้ำใสออก

๒) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพของระบบรวบรวมน้ำเสียให้ครอบคลุมสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเสนอโครงการผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ หรือแหล่งงบประมาณอื่น

๓) ควรจัดทำบัญชีรายการค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชน โดยอัตราที่กำหนดควรพิจารณาถึงความคุ้มค่าในกรณีต่าง ๆ ทุกกรณี รวมทั้งความพึงพอใจของประชาชน

๔) ควรออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอในการเดินและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง

วิธีการอาจจัดเก็บโดย (๑) แยก เก็บเป็นค่าน้ำเสียออกมาให้ชัดเจน หรือ (๒) เก็บรวมกับ ค่าน้ำประปา หรือ (๓) เก็บรวมกับค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

๕) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายกระทรวงออกตาม ความในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ดังนั้น จึง ต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงด้วยเช่นกัน

๒.๖ เทศบาลตำบลบางปลา

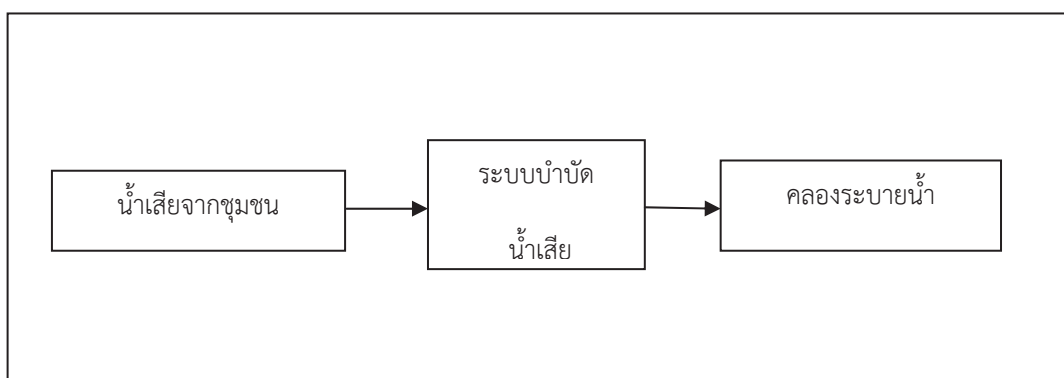
๒.๖.๑ ระบบทรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และการบริหารจัดการ

ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย ตั้งอยู่ที่สวนสาธารณะด้านหน้าของชุมชนบ้านสวนรังสี เป็นพื้นที่บ้าน จัดสรร ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองฯบนพื้นที่ประมาณ ๒ งาน ๖๒ ตารางวา (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๓๖๗๖๓ Y ๑๕๐๒๙๔๕)

ระบบรวบรวมน้ำเสีย เป็นระบบทรววม (Combined System) รวบรวมน้ำเสียจากท่อระบาย น้ำ จากชุมชนบ้านสวนรังสี เป็นพื้นที่บ้านจัดสรร ครอบคลุมพื้นที่ ร้อยละ ๐.๐๒

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นถังบำบัดสำเร็จรูปแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ขนาด ๘๐ ลบ.ม./วัน รวบรวมน้ำเสียในบ่อพักสูบขึ้นถังจุลินทรีย์เติมอากาศ ผ่านไปยังถังตกตะกอน น้ำที่ผ่านการ บำบัดปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ คือ คลองสำโรงสาวิสัย

การบริหารจัดการ เทศบาล ฯ รับผิดชอบในการเดินระบบฯ และค่าใช้จ่าย ปัจจุบัน ไม่มี การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการเตรียมการเรื่องดังกล่าว ขณะนี้ เทศบาลฯ ได้อนุญาต ให้องค์การจัดการน้ำเสีย เข้ามาดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (AS) หรือ ระบบตะกอนเร่งขนาด ๔๐๐ ลบ.ม./วัน ระยะเวลา การบริหารงาน ๑๕ ปี



รูปที่ ๒.๖-๑ แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียของเทศบาลตำบลบางปลา

๒.๖.๒ สถานภาพการใช้งานระบบรวบรวมน้ำเสียและบำบัดน้ำเสีย

ปัจจุบันไม่ได้เดินระบบฯ เนื่องจากอุปกรณ์ในระบบฯ (เครื่องสูบ) ถูกมิถุนาซีพขโมยหลายครั้ง จึงต้องพิจารณาประมาณของเทศบาลฯ ช่วงปลายปีงบประมาณ ๒๕๕๕ เพื่อป้องกันอุปกรณ์ ก่อนซื้อ อุปกรณ์ใหม่เพื่อเดินระบบฯ

๒.๖.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ไม่สามารถประเมินได้
๒.๖.๔ ปัญหา อุปสรรค
ปัจจุบันไม่ได้เดินระบบฯ



รูปที่ ๒.๖-๒ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลบางปลา

๒.๖.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรทำกำแพงป้องกันการลักขโมยอุปกรณ์ ในตัวระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดฯ สามารถทำงานได้

๒) ควรจัดทำบัญชีรายการค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชน โดยอัตราที่กำหนดควรพิจารณาถึงความคุ้มค่าในกรณีต่าง ๆ ทุกกรณี รวมทั้งความพึงพอใจของประชาชน

๓) ควรออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอในการเดินและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง

วิธีการอาจจัดเก็บโดย (๑) แยก เก็บเป็นค่าน้ำเสียออกมาให้ชัดเจน หรือ (๒) เก็บรวมกับค่าน้ำประปา หรือ (๓) เก็บรวมกับค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

๔) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่ต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายกระทรวงออกตามความในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผล

การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ดังนั้น จึงต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงด้วยเช่นกัน

๒.๗ องค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ

๒.๗.๑ ที่ตั้ง ระบบท่อบรรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และการบริหารจัดการ
ที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย มีที่ตั้งอยู่ ๓ แห่ง ได้แก่

๑) สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๔๔๖๐ Y ๑๕๐๓๙๕๔)

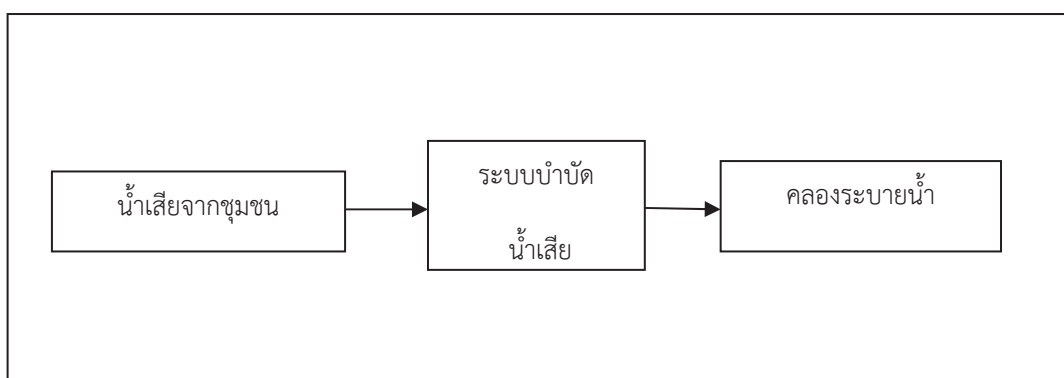
๒) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๔๓๙๕๘ Y ๑๕๐๓๓๔๐)

๓) คลองเทพกาญจนา (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๔๓๔๓๓ Y ๑๕๐๓๗๘๗)

ระบบรวบรวมน้ำเสีย เป็นระบบท่อรวม (Combined System) ครอบคลุมพื้นที่ ร้อยละ ๔๙

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นถังบำบัดสำเร็จรูปแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ขนาด ๘๐ ลบ.ม./วัน โดยรวบรวมน้ำเสียในบ่อพักสูบขึ้นถังจุลินทรีย์เติมอากาศ ผ่านไปยังถังตกตะกอน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

การบริหารจัดการ อบต. คอกกระบือ รับผิดชอบในการการเดินระบบฯ และค่าใช้จ่าย ปัจจุบันไม่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการเตรียมการเรื่องดังกล่าว



รูปที่ ๒.๗-๑ แผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเสียขององค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ

๒.๗.๒ สถานภาพการใช้งานระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

๑) ระบบบำบัดน้ำเสีย (สำนักงาน อบต.๑) เดินระบบฯ ตามปกติ สูบน้ำวันละ ๒๔ ชั่วโมง สลับกันตัวละ ๘ ชั่วโมง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไหลลงสู่คลองหลวงเดิมบาง

๒) ระบบบำบัดน้ำเสีย (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ไม่มีน้ำเข้าระบบฯ กองช่างกำลังต่อท่อเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบฯ ปัจจุบันใช้น้ำจากคลองสีวาฬาสวัสดิ์หล่อเลี้ยงในระบบฯ

๓) ระบบบำบัดน้ำเสีย (คลองเทพกาญจนา) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไหลลงสู่คลองเทพกาญจนา ประมาณ ๒ วัน ก่อนเข้าไปตรวจสอบคุณภาพน้ำปริมาณน้ำเสียนี้น้ำน้อย ไม่มีน้ำเสียเข้าระบบฯ

๒.๗.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

๑) ระบบบำบัดน้ำเสีย (สำนักงาน อบต.๑)

ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถลดปริมาณของแข็งละลายน้ำได้ร้อยละ ๙๙ ลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๙๕ ลดของแข็งแขวนลอยได้ร้อยละ ๘๐ ลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นได้

ร้อยละ ๗๙ ลดค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๔๘ ลดน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๔๐ และลดฟิโคลโคลิฟอร์มได้ร้อยละ ๒๑

คุณภาพน้ำทิ้ง ปริมาณน้ำมันและไขมัน ไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

๒) ระบบบำบัดน้ำเสีย (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)

ไม่มีการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

๓) ระบบบำบัดน้ำเสีย (คลองเทพกาญจนา)

ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถลดปริมาณตะกอนหนักได้ร้อยละ ๙๔ ลดค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ได้ร้อยละ ๗๙ ลดน้ำมันและไขมันได้ร้อยละ ๗๓ ลดของแข็งแขวนลอยได้ร้อยละ ๖๒ และลดไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นได้ร้อยละ ๕๕ นอกจากนี้ฟิโคลโคลิฟอร์มเพิ่มขึ้นหลังจากที่ผ่านการบำบัดแล้ว อาจเป็นเพราะน้ำไม่มีการไหลเวียนเข้า-ออกระบบ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย ไม่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

คุณภาพน้ำทิ้ง ปริมาณน้ำมันและไขมัน ปริมาณตะกอนหนัก และของแข็งแขวนลอย ไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

๒.๗.๔ ปัญหา อุปสรรค

๑) ระบบบำบัดน้ำเสีย (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ไม่มีการเดินระบบฯ อยู่ระหว่างต่อท่อรวบรวม น้ำเสียเข้าสู่ระบบ

๒) ระบบบำบัดน้ำเสีย (คลองเทพกาญจนา) ปริมาณน้ำเสียที่รวบรวมได้มีปริมาณมากกว่า ๘๐ ลบ.ม./วัน



รูปที่ ๒.๗-๑ ระบบบำบัดน้ำเสียองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ



รูปที่ ๒.๗-๒ ระบบบำบัดน้ำเสียองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)



รูปที่ ๒.๗-๓ ระบบบำบัดน้ำเสียองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ (คลองเทพกาญจนา)

๒.๗.๕ ข้อเสนอแนะ

- ๑) ระบบบำบัดน้ำเสีย (คลองเทพกาญจนา) ปริมาณน้ำเสียที่รวบรวมได้มีปริมาณมากกว่า ๘๐ ลบ.ม./วัน ซึ่งอาจจะต้องเพิ่มเติมถึงบำบัดน้ำเสีย โดยต้องพิจารณาปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียใหม่
- ๒) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพของระบบรวบรวมน้ำเสียให้ครอบคลุมสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเสนอโครงการผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ หรือแหล่งงบประมาณอื่น
- ๓) ควรจัดทำบัญชีรายการค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชน โดยอัตราที่กำหนดควรพิจารณาถึงความคุ้มค่าในกรณีต่าง ๆ ทุกกรณี รวมทั้งความพึงพอใจของประชาชน
- ๔) ควรออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอในการเดินและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง
- วิธีการอาจจัดเก็บโดย (๑) แยก เก็บเป็นค่าน้ำเสียออกมาให้ชัดเจน หรือ (๒) เก็บรวมกับค่าน้ำประปา หรือ (๓) เก็บรวมกับค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม
- ๕) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายกระทรวงออกตามความในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ดังนั้นจึงต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงด้วยเช่นกัน

สรุปผลการประเมินระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

จากการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนทั้ง ๓ แบบ ได้แก่ ระบบบ่อฝัง (Stabilization Pond : SP) ระบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon : AL) และระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) พบว่า ระบบบ่อฝังมีประสิทธิภาพสูงในการลดแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม สำหรับระบบตะกอนเร่งมีประสิทธิภาพสูงในการลดปริมาณตะกอนหนัก และของแข็งแขวนลอย นอกจากนี้พบว่า ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณไม่สูงมาก อาจเป็นเพราะมีการฟอกตัว ตามระยะทางที่น้ำเสียไหลมาถึงระบบบำบัดน้ำเสีย และเป็นช่วงที่มีฝนตก

ดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำที่สำคัญ แต่ไม่ได้กำหนดเป็นมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ได้แก่ ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus : TP) และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coli from Bacteria: FCB) พบว่า

ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้แต่จากการตรวจสอบเอกสารทางวิชาการได้ข้อมูลว่า แหล่งน้ำที่มีค่าปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด ระหว่าง ๐.๐๕ - ๑.๐๐ มก./ล. หรือมากกว่ามีโอกาสทำให้เกิดการเจริญเติบโตเกินขีดของสาหร่าย (Algae bloom) ได้ แหล่งน้ำที่เสื่อมโทรมมักมีค่าปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมดมากกว่า ๐.๖ มก./ล. ขึ้นไป น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๕ แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองชัยนาท สุพรรณบุรี เทศบาลตำบลอุทัยทอง องค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ มีค่าฟอสฟอรัสทั้งหมดค่อนข้างสูง คือ มากกว่า ๐.๐๕ มก./ล. ซึ่งอาจทำให้แหล่งน้ำสาธารณะที่รองรับน้ำทิ้งดังกล่าวมีโอกาสเกิด Algae bloom ได้

ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ จากการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า น้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองชัยนาท สุพรรณบุรี และเทศบาลตำบลอุทัย

ทอง มีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มน้อยกว่า ๑,๐๐๐ เอ็มพีเอ็น/๑๐๐ มล. เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๒ แต่ระบบบำบัดน้ำเสียขององค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ มีค่าน้อยกว่า ๔,๐๐๐ เอ็มพีเอ็น/๑๐๐ มล. เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๓

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถตรวจวัดได้ ๖ แห่ง จาก ๙ แห่ง
เมื่อวันที่ ๑๕-๑๗ พฤษภาคม และ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๕

ดัชนีคุณภาพน้ำ	๑. ทม.ชัยนาท		๓. ทม.สุพรรณบุรี		๔. ทต. อุทอง		มาตรฐาน*
	น้ำก่อน เข้าระบบ	น้ำที่ผ่าน การบำบัด	น้ำก่อน เข้าระบบ	น้ำที่ผ่าน การบำบัด	น้ำก่อน เข้าระบบ	น้ำที่ผ่าน การบำบัด	
น้ำมันและไขมัน	๗.๘๓	๘.๕๐	๑๑.๘๐	๕.๐๐	๑๗.๓๐	๑๑.๐๐	ไม่เกิน ๕ มก./ล.
ไนโตรเจนในรูป TKN	๖.๙๑	๕.๖๐	๙.๖๖	๔.๓๙	๑๕.๙๐	๑๐.๑๐	๑๐๐ มก./ล.
ฟอสฟอรัสทั้งหมด	๐.๔๒	๐.๕๓	๐.๖๕	๐.๘๗	๑.๔๒	๓.๖๒	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ฟีคอลโคลิฟอร์ม	๑,๑๐๐	๑๑	๑๗,๐๐๐	๔.๕	๙,๓๐๐	๘๒๐	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ปริมาณตะกอนหนัก	๑๙.๔๐	๙.๓๐	๑๔.๐๐	๐.๗๐	๒.๐๐	๗.๓๐	๐.๕ มก./ล.
ของแข็งแขวนลอย	๒๔.๗	๓๒.๗	๔๖.๑	๒๐.๕	๑๑.๔	๖๗.๑	๕๐ มก./ล.
ของแข็งละลายน้ำ	๒๔๒	๒๖๔	๓๙๔	๔๕๐	๕๒๒	๔๗๒	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ค่าบีโอดี (BOD)	๖.๕	๑๖.๔	๕.๙	๓.๑	๑๖.๐	๓.๓	ไม่เกิน ๒๐ มก./ล.
อุณหภูมิ	๓๑.๔	๓๒.๒	๓๑.๘	๓๓.๐	๓๑.๔	๓๑.๖	ไม่เกิน ๔๐ °ซ
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	๖.๙๖	๘.๗๘	๖.๙๘	๘.๔๙	๖.๙๙	๗.๔๘	๕.๕- ๙.๐
ความนำไฟฟ้า	๖๔๖	๕๙๘	๙๖๓	๑,๐๐๐	๑,๓๓๐	๑,๐๖๓	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ความเค็ม	๐.๓๒	๐.๒๙	๐.๔๘	๐.๔๙	๐.๖๖	๐.๕๓	ไม่มีค่ามาตรฐาน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	๕. ทน.นครปฐม		๗.๑ อบต.คอกกระบือ		๗.๓ คลองเทพกาญจนา		มาตรฐาน*
	น้ำก่อน เข้าระบบ	น้ำที่ผ่าน การบำบัด	น้ำก่อน เข้าระบบ	น้ำที่ผ่าน การบำบัด	น้ำก่อน เข้าระบบ	น้ำที่ผ่าน การบำบัด	
น้ำมันและไขมัน	-	-	๑๒.๗๐	๗.๖๗	๖๒.๕๐	๑๖.๘๐	ไม่เกิน ๕ มก./ล.
ไนโตรเจนในรูป TKN	-	-	๕.๒๗	๑.๑๐	๓๔.๔๐	๑๕.๔๐	๑๐๐ มก./ล.
ฟอสฟอรัสทั้งหมด	-	-	๐.๔๓	๐.๖๑	๑.๔๓	๒.๘๘	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ฟีคอลโคลิฟอร์ม	-	-	๑,๔๐๐	๑,๑๐๐	๑,๔๐๐	๒,๑๐๐	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ปริมาณตะกอนหนัก	-	-	๘.๖๐	๐.๔๐	๑,๕๙๔	๙๙	๐.๕ มก./ล.
ของแข็งแขวนลอย	๘.๘	๔๓.๓	๘.๔	๑.๗	๒๒๔	๘๕	๕๐ มก./ล.
ของแข็งละลายน้ำ	๓๒๐	๓๔๐	๓๗๖	๔	๕๕๒	๗๖๓	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ค่าบีโอดี (BOD)	๙.๒	๒.๔	๒.๙	๑.๕	๘๒.๔	๑๗.๖	ไม่เกิน ๒๐ มก./ล.
อุณหภูมิ	๓๒.๐	๓๒.๐	๓๓.๓	๓๓.๓	๓๒.๒	๓๔.๔	ไม่เกิน ๔๐ °ซ
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	๗.๒๐	๙.๐๓	๗.๔๖	๗.๗๓	๗.๔๗	๗.๖๙	๕.๕- ๙.๐
ความนำไฟฟ้า	๗๗๓	๗๙๗	๘๙๒	๑,๐๒๐	๑,๓๘๔	๑,๗๗๖	ไม่มีค่ามาตรฐาน
ความเค็ม	๐.๓๘	๐.๓๙	๐.๔๔	๐.๕๐	๐.๖๙	๐.๘๙	ไม่มีค่ามาตรฐาน

หมายเหตุ * หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
(ประเภทที่ ๑๐๑)

ตัวเลข หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

บทที่ ๓

การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบการจัดการขยะมูลฝอยรวมของชุมชน จัดเป็นโรงงานประกอบกิจการคัดแยกและฝังกลบ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ประเภทโรงงานลำดับที่๑๐๕) ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรม จำพวกที่ ๓ จะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้ในกรณีเป็นกิจการของเอกชน จากการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ในเดือนมิถุนายน ๒๕๕๕ ที่ได้รับงบประมาณผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด จำนวน ๘ แห่ง ได้แก่ เทศบาล เมืองชัยนาท เทศบาลตำบลหันคา เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เทศบาลเมืองสองพี่น้อง เทศบาลตำบลศรีประจันต์ เทศบาลนครนครปฐม และเทศบาลนครอ้อมน้อย สรุปได้ดังนี้

๓.๑ เทศบาลเมืองชัยนาท

๓.๑.๑ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

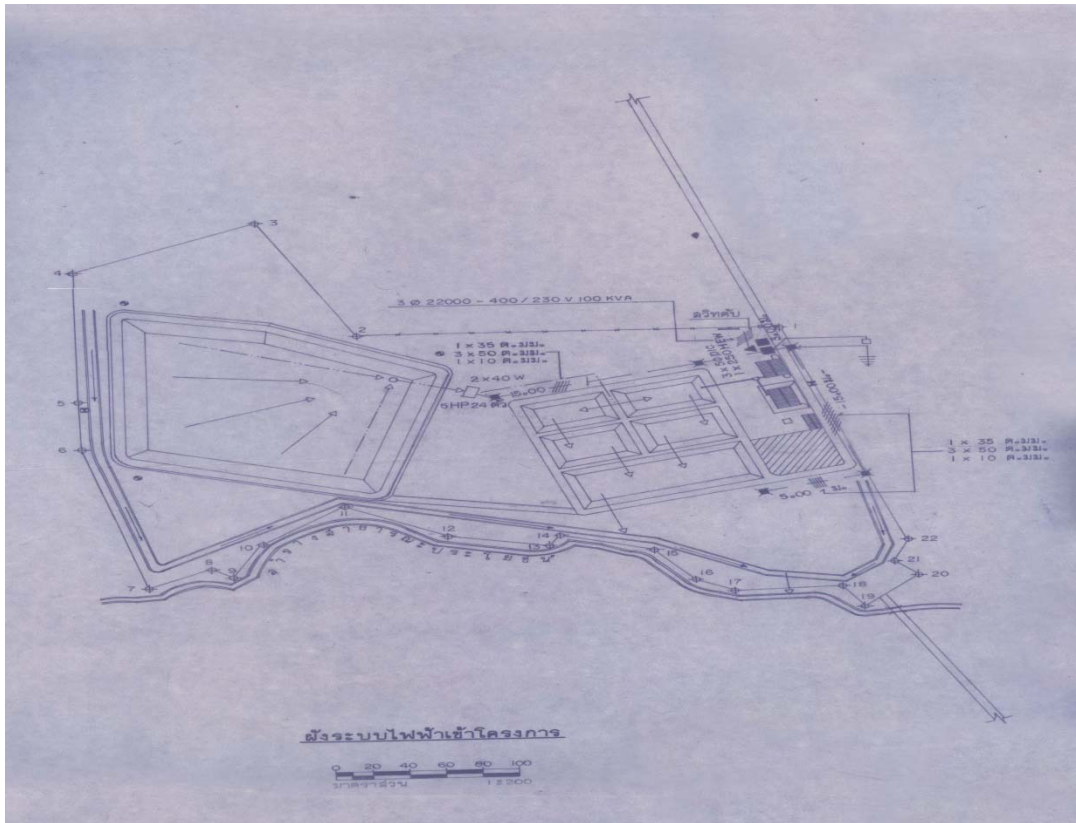
ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่หมู่ที่ ๔ บ้านหนองคู ตำบลหนองมะโมง อำเภอนองมะโมง จังหวัดชัยนาท (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๕๘๓๗๐๑ Y ๑๖๘๓๐๕๒) ระยะทางห่างจากเทศบาล ๖๐ กิโลเมตร ห่างจากถนนสายหลักประมาณ ๔ กิโลเมตรขนาดพื้นที่รวม ๔๔ ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาลได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี ๒๕๔๔ เป็นบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองชัยนาท มีบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยจำนวน ๑ บ่อ เป็นรูปห้าเหลี่ยม ออกแบบให้มีการฝังกลบ ๒ ชั้น อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานแต่ไม่ได้เปิดใช้งาน จนกระทั่งเมื่อต้น ปี ๒๕๕๓ พื้นที่ที่ใช้ทิ้งและกำจัดขยะมูลฝอย (ประมาณ ๗๖ ไร่) มีปัญหาการฝังกลบและผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการเข้าไปปรับพื้นที่ใช้เป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ต่อมาในช่วงปลายปี ๒๕๕๔ ได้เกิดภาวะน้ำท่วมทำให้เส้นทางขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดถูกตัดขาด เทศบาลฯ จึงได้กลับมาใช้พื้นที่บริเวณเขาพลอง หมู่ที่ ๗ บ้านเขาหิน ตำบลเขาท่าพระ อำเภอเมืองฯ จังหวัดชัยนาท (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๒๒๘๕๕ Y ๑๖๘๑๘๔๔) ระยะทางห่างจากเทศบาล ๗ กิโลเมตร ในการกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมดอีกครั้งจนถึงปัจจุบัน

พื้นที่บริเวณเขาพลองดังกล่าว ตามแผนการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดชัยนาท เทศบาลเมืองชัยนาทจะใช้เป็นสถานที่ก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย ซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนชี้แจงแนวทางวัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินงานของโครงการก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้นำท้องถิ่นชุมชน อบต. เขาท่าพระ

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) หนองมะโมงเป็นแบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP)

การบริหารจัดการ เทศบาลฯ ดำเนินการเอง ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมากำจัด ได้แก่ ขยะมูลฝอยของเทศบาลทั้งหมด (๓๐-๓๒ ตันต่อวัน) และขยะมูลฝอยอีกจำนวนหนึ่งไม่สามารถระบุปริมาณได้ จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/หน่วยงานราชการ/เอกชนอื่นๆ ส่งเข้ามาร่วมกำจัด โดยคิดค่าบริการ ฯ สำหรับองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่นในอัตราเหมาจ่ายเดือนละ ๕,๐๐๐ บาทต่อแห่ง หน่วยงานราชการ/เอกชนอื่น ๆ คิดค่าบริการตามปริมาณขยะมูลฝอย ก่อนการกำจัดจะมีประชาชนประมาณ ๕-๑๐ คน เข้ามาคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปขาย และอีกจำนวนหนึ่งประมาณ ๕๐ ต้นต่อวัน สัปดาห์ละ ๓ วัน บริษัทเอกชนจะมาเก็บขนไปกำจัดที่เตาเผาขยะของบริษัท ที พี ไอ จำกัด ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ส่วนขยะมูลฝอยที่เหลือเทศบาล ฯ จะกำจัดโดยการเทกอง ใช้รถไถเกรดแล้วใช้รถแทรกเตอร์บดอัด โดยไม่มีการกลบทับด้วยดิน



รูปที่ ๓.๑-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองชัยนาท (หนองมะโมง)

๓.๑.๒ สถานภาพการใช้งานระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน (หนองมะโมง) ไม่ได้ใช้งาน ตั้งแต่ช่วงปลายปี ๒๕๕๔ เนื่องจากได้เกิดภาวะน้ำท่วมทำให้เส้นทางขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดถูกตัดขาด ปัจจุบัน เทศบาลฯ ใช้พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยบริเวณเขาพลองในการกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมด

๓.๑.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยบริเวณเขาพลอง การกำจัดขยะมูลฝอยมีปัญหาการฝังกลบและผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีการร้องเรียนจากประชาชนเรื่อง กลิ่นเหม็น น้ำเสีย ทัศนยะจากด แผลง และสัตว์พาหะนำโรค

๓.๑.๔ ปัญหา อุปสรรค

๑) ระบบกำจัดขยะมูลฝอย (หนองมะโมง) อยู่ห่างจากเขตเทศบาลฯ มาก ทำให้ต้องใช้เวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งมาก การไม่ได้ใช้งานมานานตั้งแต่ก่อสร้างแล้วเสร็จ อาคารต่าง ๆ เก่าและทรุดโทรม อาคารเครื่องจักรชำรุดใช้การไม่ได้ ไม่มีเครื่องจักรในการบดอัดขยะ ปัจจุบันไม่ได้ใช้กำจัดขยะมูลฝอย



รูปที่ ๓.๑-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองชัยนาท (หนองมะโมง)

๒) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน (บริเวณเขาพลอง) การฝังกลบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล และมีปัญหาการฝังกลบและผลกระทบสิ่งแวดล้อม เทศบาลฯ กำลังดำเนินการขอรับการสนับสนุนงบประมาณก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดก่อสร้างเป็นสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนชี้แจงแนวทาง วัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินงานของโครงการก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้นำท้องถิ่นชุมชน อบต. เขาท่าพระ





รูปที่ ๓.๑-๓ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองชัยนาท (เขาพลอง)

๓.๑.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรเร่งปรับปรุง/ซ่อมแซมระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่หนองมะโมง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักวิชาการ ส่วนการใช้ที่เขાพลองกำจัดขยะมูลฝอยชั่วคราวนั้น ควรดำเนินการตามหลักสุขาภิบาล และเร่งดำเนินการขอรับการสนับสนุนงบประมาณก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดก่อสร้างเป็นสถานียขนถ่ายขยะมูลฝอย

๒) ควรสร้างความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่เพื่อลดการต่อต้าน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะเป็นสถานที่จัดสร้างระบบฯ เข้ามามีส่วนร่วมและมีผลตอบแทนตามความเหมาะสม

๓) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเข้าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

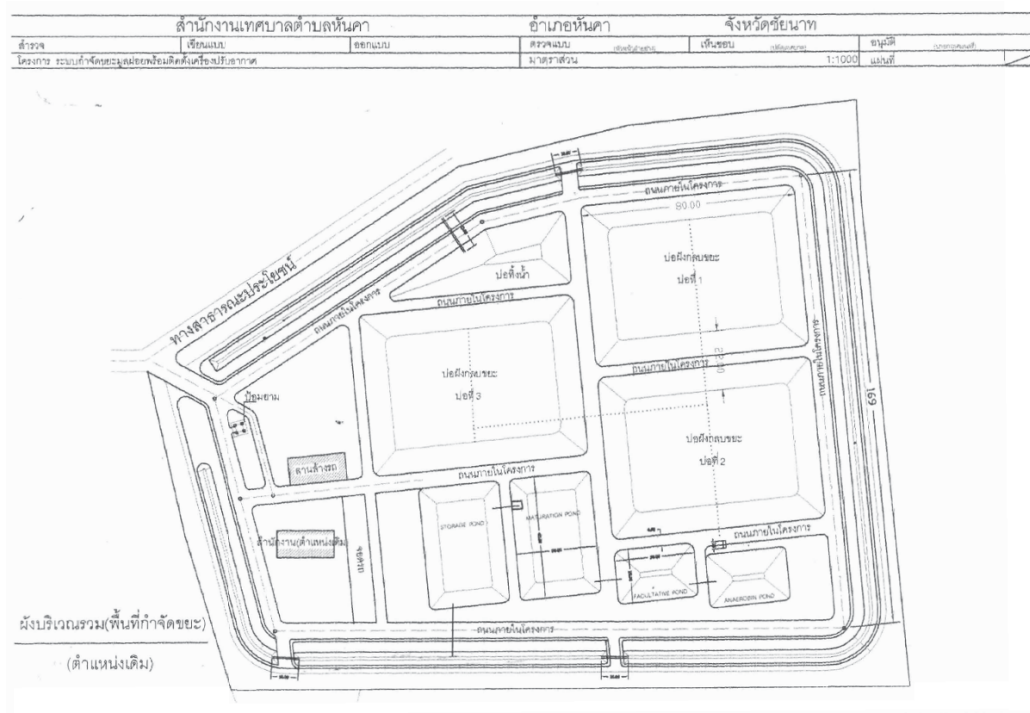
๓.๒ เทศบาลตำบลหันคา

๓.๒.๑ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่บ้านหนองแวง หมู่ที่ ๓ ตำบลเด่นใหญ่ อำเภอด่านช้าง จังหวัดชัยนาท (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๕๔๘๙๒๐ Y ๑๖๖๐๗๐๔) ระยะห่างจากเทศบาล ๑๕ กิโลเมตร ขนาดพื้นที่รวม ๗๔ ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาล แต่เป็นการกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้องสุขาภิบาล ต่อมาได้รับการสนับสนุนภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ปี ๒๕๕๑ มีบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยจำนวน ๓ บ่อ ใช้แล้ว ๒ บ่อ

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) เป็นแบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP) ทุกบ่อมีการปูแผ่น HDPE

การบริหารจัดการ เทศบาลฯ ดำเนินการเอง ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมากำจัด ได้แก่ ขยะมูลฝอยของเทศบาลฯ ทั้งหมด ๑๖๐ ตันต่อเดือน (๔ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของขยะมูลฝอยทั้งหมด) นอกเขตเทศบาลฯ ๕๔๐ ตันต่อเดือน (๑๘ ตันต่อวัน) และขยะมูลฝอยอีกจำนวนหนึ่ง จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๖ แห่ง ส่งเข้ามารวมกำจัด ๙ ตันต่อเดือน โดยเสียค่าบริการให้แก่เทศบาล ฯ ในอัตราตันละ ๓๐๐ บาท ก่อนการกำจัดจะมีประชาชนประมาณ ๒๐ คน เข้ามาคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปขาย ส่วนที่เหลือจะกำจัดโดยการ เทกอง ใช้รถดินตะขาบ และรถไถบดอัด กลบทับด้วยดิน



รูปที่ ๓.๒-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลหันคา

๓.๒.๒ สถานภาพการใช้งานระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

บ่อฝังกลบขยะมูลฝอยที่มีอยู่ทั้ง ๒ บ่อ ใช้ฝังกลบเต็มพื้นที่แล้ว เทศบาลฯ ได้นำดินบดอัดฝังกลบขยะมูลฝอยทั้ง ๒ บ่อ แล้วนำดินมาเทกองทำเป็นคันขอบบ่อสูง ๑-๒ เมตร เพื่อใช้กำจัดขยะมูลฝอย

๓.๒.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

๑) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีการร้องเรียนจากประชาชนเรื่อง กลิ่นเหม็น และขยะปลิวออกไปภายนอก

๒) ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) มีการโป่งพองของแผ่น HDPE

๓.๒.๔ ปัญหา อุปสรรค

๑) การกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมด มีปัญหาการฝังกลบ ต้องใช้ดินปริมาณมากในการฝังกลบ

๒) ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) มีการโป่งพองของแผ่น HDPE

๓) บ่อที่ใช้ฝังกลบเต็มเร็วกว่าที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากมีขยะมูลฝอยจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นส่งเข้ามาช่วยกำจัดด้วย



รูปที่ ๓.๒-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลหันคา

๓.๒.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรปลูกต้นไม้ใบหนารอบระบบกำจัดขยะมูลฝอย โดยปลูกเป็นแนวฟันปลาเพื่อลดความเร็วลมและการพัดพากลิ่นไปยังบริเวณใกล้เคียง และควรมีการคัดแยกขยะในอาคารคัดแยก รวมทั้งหาดินหรือหินกรวดฝังกลบขยะที่เทกองเป็นประจำ เพื่อป้องกันฝุ่น และการปลิวของขยะ

๒) การแก้ปัญหาการโป่งพองของแผ่น HDPE โดยการเจาะบ่อข้างหลุมสูบน้ำออกเพื่อลดระดับน้ำใต้ดินใต้หลุมและแก้ไขชั้นดินเหนียวกันซึม ทำการบดอัดและทดสอบค่าการนำผ่านใหม่

๓) ควรเร่งดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยให้สามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักวิชาการ

๔) ควรสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับปัญหาขยะหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่เพื่อลดการต่อต้าน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะเป็นสถานที่จัดสร้างระบบฯ เข้ามามีส่วนร่วมและมีผลตอบแทนตามความเหมาะสม

๕) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเช่าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

๖) ควรมีการปรับปรุงตามข้อคิดเห็นจากกรมควบคุมมลพิษ เช่น การห้ามการเผาในพื้นที่ฝังกลบและบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากภายในบ่อฝังกลบมีแก๊สมีเทน หากเกิดเพลิงไหม้จะระงับเหตุได้ยาก เป็นต้น

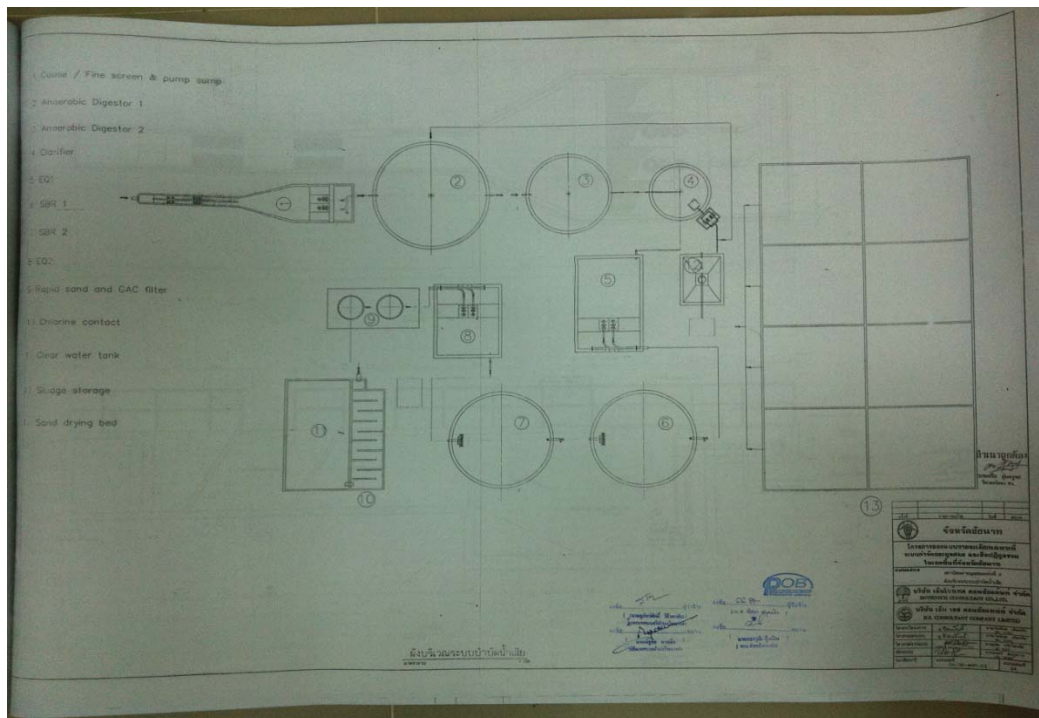
๓.๓ เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์

๓.๓.๑ สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่หมู่ที่ ๒ ตำบลโพนางดำตก อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๒๕๒๕๘ Y ๑๖๖๓๕๐๘) ห่างจากเทศบาลฯ ประมาณ ๓ กิโลเมตร พื้นที่ ๑๐ ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาลได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดปี พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๓ ประกอบด้วย สถานีขนถ่าย ระบบบำบัดน้ำเสีย และลานตากตะกอน

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) เป็นแบบซีควนซ์แบทช์รีแอกเตอร์ (Sequencing Batch Reactor :SBR)

การบริหารจัดการ เทศบาลฯ ดำเนินการเอง โดยจะขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหันคา



รูปที่ ๓.๓-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์

๓.๓.๒ สถานภาพการใช้งานสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน

สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน อยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน เนื่องจากขาดเครื่องชั่งน้ำหนัก และสายพานคัดแยกขยะ ปัจจุบันใช้พื้นที่ว่างที่เหลืออยู่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลฯ ทั้งหมด ๑๕๐ ตันต่อเดือน (๕ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของขยะมูลฝอยทั้งหมด) โดยการเทกองแล้วเผา

๓.๓.๓ การประเมินประสิทธิภาพสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน

สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน ยังไม่ได้ใช้งาน ทำให้อาคาร อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึง ระบบบำบัดน้ำเสียเริ่มชำรุด เสื่อมสภาพ

๓.๓.๔ ปัญหา อุปสรรค

สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน ยังใช้งานไม่ได้ เนื่องจากการจัดหาอุปกรณ์ดำเนินงาน ฯ โดยการขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดหรือแหล่งงบประมาณอื่น ไม่สามารถจัดหาได้พร้อมกันในครั้งเดียว นอกจากนี้ ยังพบปัญหาฝุ่นจากการขนส่งขยะมูลฝอย และการปลิวของขยะมูลฝอยออกไปภายนอก



รูปที่ ๓.๓-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์

๓.๓.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรเร่งดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ในการดำเนินงานให้ครบ เช่น เครื่องชั่งน้ำหนัก และสายพานคัดแยกขยะ โดยพิจารณาว่าสถานีขนถ่ายควรต้องมีอุปกรณ์อะไรบ้างที่ต้องใช้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักวิชาการ

๒) ควรปลูกต้นไม้ใบหนารอบสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย โดยปลูกเป็นแนวฟันปลาเพื่อลดความเร็วลมและการพัดพากลิ้นไปยังบริเวณใกล้เคียง

๓) ควรสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับปัญหาระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่เพื่อลดการต่อต้าน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะเป็นสถานที่จัดสร้างระบบฯ เข้ามามีส่วนร่วมและมีผลตอบแทนตามความเหมาะสม

๔) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเช่าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

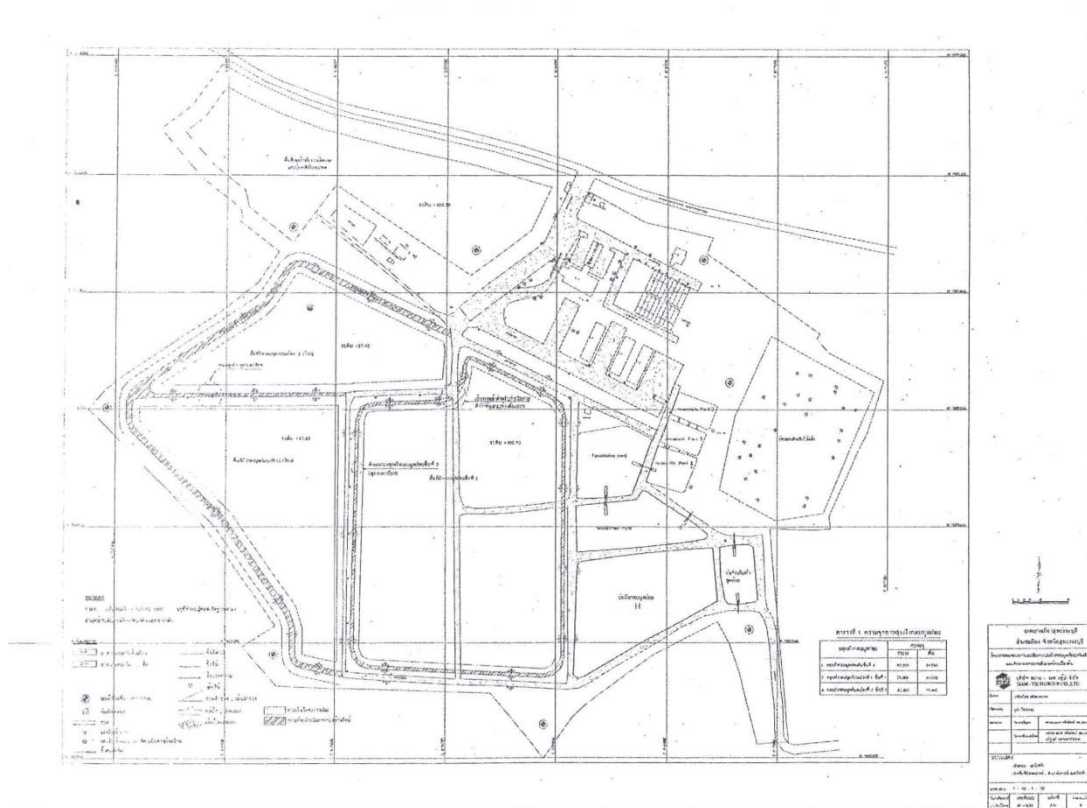
๓.๔ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

๓.๔.๑ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๑๖๘๑๐ Y ๑๖๐๕๘๘๘) ห่างจากเขตเทศบาลประมาณ ๑๓ กิโลเมตร ขนาดพื้นที่รวม ๑๕๖ ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาล ได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ปี ๒๕๓๘ ปี ๒๕๓๙-๒๕๔๓ และ ปี ๒๕๕๑ เป็นบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย มีบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยจำนวน ๔ บ่อ กำหนดให้ฝังกลบ ๔ ชั้น สูง ๒.๕ เมตร

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) เป็นแบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP)

การบริหารจัดการ เทศบาลฯ ดำเนินการเอง ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมากำจัด ได้แก่ ขยะมูลฝอยของเทศบาลทั้งหมด ๙๑๒ ตันต่อเดือน (๓๐.๔ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของขยะมูลฝอยทั้งหมด) นอกเขตเทศบาล ๓๐๓ ตันต่อเดือน และขยะมูลฝอยอีกจำนวนหนึ่ง จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๑๐ แห่ง ส่งเข้ามาร่วมกำจัด ๒๕๒ ตันต่อเดือน โดยเสียค่าบริการให้แก่เทศบาล ฯ ในอัตราตันละ ๗๕๐ บาท



รูปที่ ๓.๔-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

๓.๔.๒ สถานภาพการใช้งานระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน จำนวน ๔ บ่อ เต็มแล้ว ได้รวมเป็น ๑ บ่อ ทำการฝังกลบชั้นที่ ๒ มีคนคัดแยกขยะในพื้นที่ฝังกลบ

๓.๔.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน การดำเนินงานเป็นไปตามปกติ ไม่มีเรื่องร้องเรียน มีกลิ่น แผลงวัน และการปลิวของขยะเพียงเล็กน้อย หากมีกลิ่นเทศบาลจะดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยใช้น้ำสกัดชีวภาพ (Effective Microorganism : EM) ฉีดพ่น

ระบบบำบัดน้ำเสีย มีการป้องกันของแผ่น HDPE อาจจะมีน้ำอยู่ใต้บ่อหรือชั้นดินเหนียวกันซึมเสื่อม

๓.๔.๔ ปัญหา อุปสรรค

วัสดุฝังกลบมีราคาค่อนข้างสูง



รูปที่ ๓.๔-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

๓.๔.๕ ข้อเสนอแนะ

- ๑) การแก้ปัญหาการโป่งพองของแผ่น HDPE โดยการเจาะบ่อข้างหลุมสูบน้ำออกเพื่อลดระดับน้ำใต้ดินใต้หลุมและแก้ไขชั้นดินเหนียวกันซึม ทำการบดอัดและทดสอบค่าการนำผ่านใหม่
- ๒). ควรสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับปัญหาระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ในพื้นที่เพื่อลดการต่อต้าน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะเป็นสถานที่จัดสร้างระบบฯ เข้ามามีส่วนร่วมและมีผลตอบแทนตามความเหมาะสม

๓) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเช่าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

๓.๕ เทศบาลเมืองสองพี่น้อง

๓.๕.๑ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่ ๑๖๔ ถนนศรีสำราญ ๒ ตำบลสองพี่น้อง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๐๙๕๒๐ Y ๑๕๗๔๔๗๘) ห่างจากเขตเทศบาลฯ ประมาณ ๕ กิโลเมตร ขนาดพื้นที่รวม ๔๙ ไร่ เป็นที่ดินสาธารณะ ได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ปี ๒๕๔๘ - ๒๕๕๑ เป็นบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย มีบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยจำนวน ๓ บ่อ

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) เป็นแบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP)

การบริหารจัดการ เทศบาลฯ ดำเนินการเอง ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมากำจัด ได้แก่ ขยะมูลฝอยของเทศบาลทั้งหมด ๕๙๖ ตันต่อเดือน (๒๐ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๙๐ ของขยะมูลฝอยทั้งหมด) นอกเขตเทศบาล ๑๐๗ ตันต่อเดือน และขยะมูลฝอยอีกจำนวนหนึ่ง จากเอกชน ส่งเข้ามาร่วมกำจัด ๖๐ ตันต่อเดือน โดยเสียค่าบริการให้แก่เทศบาล ฯ ในอัตราตันละ ๑,๐๐๐ บาท



รูปที่ ๓.๕-๑ แผนผังโครงการระบบกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสองพี่น้อง

๓.๕.๒ สถานภาพการใช้งานระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน เทศบาลดำเนินการเอง และมีเอกชนเช่าพื้นที่คัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อผลิตน้ำมัน หยุดดำเนินการช่วงปลายปี ๒๕๕๓ - ๒๕๕๔ เนื่องจากเกิดปัญหาทางเทคนิค และเกิดอุทกภัย โดยเริ่มดำเนินการอีกครั้งในเดือนพฤษภาคม ปี ๒๕๕๕

๓.๕.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอย ไม่มีการฝังกลบแต่ใช้การเทกอง เครื่องชั่งชำรุด น้ำชะขยะจากการคัดแยกของเอกชน ลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อ ๒ โดยไม่ผ่าน บ่อ ๑

๓.๕.๔ ปัญหา อุปสรรค

ระบบกำจัดขยะมูลฝอย ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง จึงได้รับผลกระทบจากสถานการณ์อุทกภัยเป็นประจำทุกปี ระบบกำจัดขยะมูลฝอย บ่อฝังกลบ และระบบบำบัดน้ำเสีย ได้รับความเสียหาย แม้ว่าจะมีการสร้างคันดินป้องกันไว้ ปัญหาการขาดแคลนดินในการฝังกลบ





รูปที่ ๓.๕-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองสองพี่น้อง

๓.๕.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเข้าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน ดังนั้น ควรให้เอกชนที่รับคัดแยกขยะเพื่อผลิตน้ำมัน ปรับน้ำชะขยะให้ลงในบ่อ ๑ และเก็บขยะจากบ่อ ๒ ขึ้น เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับข้อคิดเห็นจากกรมควบคุมมลพิษ นอกจากนี้ ควรมีการปรับปรุงเพิ่มเติมตามข้อคิดเห็นจากกรมควบคุมมลพิษ

๒) ควรเร่งปรับปรุง/ซ่อมแซมระบบกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักวิชาการ

๓) ควรสร้างความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่เพื่อลดการต่อต้าน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะเป็นสถานที่จัดสร้างระบบฯ เข้ามามีส่วนร่วมและมีผลตอบแทนตามความเหมาะสม

๓.๖ เทศบาลตำบลศรีประจันต์

๓.๖.๑ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่ บ้านสะพานหลวงหมู ๔ ตำบลศรีประจันต์ อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี (ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ X ๐๖๒๗๙๐๖ Y ๑๖๑๖๙๐๑) ห่างจากเทศบาลฯ ๘ กิโลเมตร มีพื้นที่รวม ๕๑ ไร่ ๓ งาน ๘ ตารางวา เป็นที่ดินของเทศบาลฯ ได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ปี ๒๕๕๒ - ๒๕๕๔ เป็นโครงการก่อสร้างระบบการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแบบครบวงจร เป็นบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย มีจำนวน ๒ บ่อ มีโรงคัดแยกขยะ และโรงหมักปุ๋ย

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) เป็นแบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP)

Topographic map showing the area around the proposed 110 kV transmission line. The map includes contour lines, roads, and various landmarks. A legend on the right side of the map provides symbols for bench mark, tree, contour, spot height, road, pond, high electric pole, and low electric pole. A scale bar at the bottom right indicates a distance of 1000 meters. The map is oriented with North at the top.

๓.๖.๒ สถานภาพการใช้งานระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

๓.๖.๓ การประเมินประสิทธิภาพพระบกกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบบำบัดน้ำเสีย มีการป้องกันของแผ่น HDPE อาจจะมีน้ำอยู่ใต้บ่อหรือชั้นดินเหนียวกันซึม
เสื่อม มีขยะอยู่ในบ่อเป็นจำนวนมาก

ระบบกำจัดขยะมูลฝอย เครื่องจักรกลเสียบ่อย เนื่องจากระยะเวลาในการใช้งานนานจึงทำให้เครื่องจักรเสื่อมสภาพ





รูปที่ ๓.๖-๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลศรีประจันต์

๓.๖.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) การแก้ปัญหาการโป่งพองของแผ่น HDPE โดยการเจาะบ่อข้างหลุมสูบน้ำออกเพื่อลดระดับน้ำใต้ดินใต้หลุมและแก้ไขชั้นดินเหนียวกันซึม ทำการบดอัดและทดสอบค่าการนำผ่านใหม่

๒) ควรฝังกลบให้ถูกหลักสุขาภิบาล ใช้ดินในการปิดทับขยะ และการเทกองขยะให้เป็นระเบียบ ด้านใดด้านหนึ่ง ไม่ควรเทกองไว้รอบ ๆ บ่อ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการจัดการ

๓) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเข้าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน ดังนั้น เทศบาลฯ และบริษัทเอกชน ควรทบทวนการดำเนินงานเงื่อนไขในระบบกำจัดขยะมูลฝอย ในสัญญาเช่า เพื่อให้มีการดำเนินงานที่ถูกต้อง รวมถึงการขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการดำเนินงานของบริษัทเอกชน

๔) ควรสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับปัญหาระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่เพื่อลดการต่อต้าน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะเป็นสถานที่จัดสร้างระบบฯ เข้ามามีส่วนร่วมและมีผลตอบแทนตามความเหมาะสม

๓.๗ เทศบาลนครนครปฐม

๓.๗.๑ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่ ตำบลตาก้อง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม (ตำแหน่งพิกัด ภูมิศาสตร์ X ๐๖๑๓๒๗๔ Y ๑๕๓๒๗๕๐) ห่างจากเทศบาลฯ ประมาณ ๑๐ กิโลเมตร มีพื้นที่รวม ๒๓๒ ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาลฯ ได้รับการสนับสนุนการก่อสร้างภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด เป็นโครงการก่อสร้างระบบการจัดการขยะมูลฝอย เป็นบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยมี ออกแบบไว้ให้ฝังกลบ ๕ ชั้น สูง ๒ เมตร ดินฝังกลบหนา ๐.๕๐ เมตร

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) เป็นแบบบ่อฝัง (Stabilization Pond :SP)

การบริหารจัดการ เทศบาลฯ ดำเนินการเอง ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมากำจัด ได้แก่ ขยะมูลฝอย ของเทศบาลทั้งหมด ๔,๒๐๐ – ๔,๕๐๐ ตันต่อเดือน (๑๔๐ – ๑๕๐ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของขยะ มูลฝอยทั้งหมด) และขยะมูลฝอยอีกจำนวนหนึ่ง จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๑๕ แห่ง และเอกชน ส่งเข้ามาร่วมกำจัด ๑,๖๕๕ ตันต่อเดือน โดยเสียค่าบริการอัตราตันละ ๓๐๐ บาท มีการคัดแยกขยะ ในสถานที่ฝังกลบ ๔๐ คน ใช้น้ำสกัดจุลินทรีย์ชีวภาพในการดับกลิ่น



รูปที่ ๓.๗-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลนครนครปฐม

๓.๗.๒ สถานภาพการใช้งานระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ใช้พื้นที่ฝังกลบแล้ว ๘๐ ไร่ ฝังกลบถูกหลักสุขาภิบาล

๓.๗.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอย เหลือพื้นที่ในการฝังกลบอีก ๑๕๒ ไร่ ชุมชนโดยรอบพื้นที่ฝังกลบ ไม่มี ปัญหาเนื่องจากใช้หลักการให้ประโยชน์กับคนในพื้นที่

๓.๗.๔ ปัญหา อุปสรรค

เครื่องจักรเสื่อมสภาพ ต้องซ่อมแซมบ่อย

๓.๗.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) ควรสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่ฝังกลบ รวมถึง การส่งเสริม สนับสนุนท้องถิ่น และเอกชนที่ร่วมใช้พื้นที่ฝังกลบ ในการลดปริมาณขยะ

๒) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเข้าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

๓.๘ เทศบาลเมืองอัมมน้อย

๓.๘.๑ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการ

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ตั้งอยู่ ๑๖/๕ หมู่ ๓ ตำบลท่าเสา อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดนครปฐม (ไม่มีข้อมูลตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์) มีพื้นที่รวม ๗๕ ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาลฯ ได้รับการสนับสนุนโครงการภายใต้โครงการถ่ายโอนการสนับสนุนแผนปฏิบัติการ เพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระดับจังหวัดปี ๒๕๔๘ เป็นโครงการก่อสร้างระบบการจัดการขยะมูลฝอย เป็นบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยมีจำนวนจำนวน ๒ บ่อ

ระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย : Leachate) เป็นแบบบ่อผึ่ง (Stabilization Pond :SP)

การบริหารจัดการ เทศบาลฯ ดำเนินการออกใบอนุญาตให้เอกชนดำเนินการเก็บขนขยะในเขตเทศบาลฯ โดยคิดค่าธรรมเนียมตามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติ โดยผู้ที่รับใบอนุญาตเก็บขนขยะ ต้องเสียค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ปีละ ๕,๐๐๐ บาท ปัจจุบันมีจำนวน ๘ ราย ปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลจัดเก็บเอง มีปริมาณขยะมูลฝอยของเทศบาลประมาณ ๒,๓๐๐-๒,๔๐๐ ตันต่อเดือน โดยซึงจากสถานีขนถ่าย (๘๐ - ๑๑๐ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของขยะมูลฝอยทั้งหมด) อนุญาตให้เอกชนรับใบอนุญาตเก็บขนขยะในเขตเทศบาล โดยเสียค่าบริการปีละ ๕,๐๐๐ บาท



รูปที่ ๓.๘-๑ ผังบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองอ้อมน้อย

๓.๘.๒ สถานภาพการใช้งานระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ไม่ได้ใช้งาน เนื่องจากมีการคัดค้านจากชาวบ้านบริเวณโดยรอบ ซึ่งขนาดนี้ได้มีชุมชนเกิดขึ้นบริเวณรอบๆ ใกล้กับสถานที่กำจัดขยะของเทศบาล และชาวบ้านเหล่านี้เกรงว่าจะเกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

๓.๘.๓ การประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนได้ เพราะจ้างเอกชนดำเนินการขนถ่ายขยะ ได้แก่ สถานีขนถ่ายเอกชนที่ตำบลธรรมศาลา จังหวัดนครปฐม และสถานีขนถ่ายทิพย์วารณ บจก. นอกจากนี้ เมื่อปี ๒๕๕๔ เทศบาลฯ ได้ศึกษาองค์ประกอบของขยะ พบว่า มีเศษอาหารร้อยละ ๕๔.๘ ของขยะทั้งหมด

๓.๘.๔ ปัญหา อุปสรรค

ระบบกำจัดขยะมูลฝอย ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากการคัดค้านจากชาวบ้านบริเวณโดยรอบพื้นที่ฝังกลบ

การจัดเก็บค่าธรรมเนียมไม่สอดคล้องกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง

การขาดกฎกระทรวง ในการกำหนดค่ากำจัดขยะ ทำให้เทศบาลฯ ไม่สามารถจัดเก็บค่ากำจัดขยะได้

เทศบาลฯ ต้องการให้มีการอบรม การประเมินขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม การคาดการณ์ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น การควบคุม การจัดการระบบรายงานและประมวลผลและติดตามขยะอุตสาหกรรมในท้องถิ่น ตั้งแต่โรงงานที่ทำให้เกิด ไปจนถึงสถานที่กำจัด

๓.๘.๕ ข้อเสนอแนะ

๑) สผ. ควรสร้างความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่เพื่อลดการต่อต้าน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะเป็นสถานที่จัดสร้างระบบฯ เข้ามามีส่วนร่วมและมีผลตอบสนองตามความเหมาะสม

๒) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เข้าข่ายเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๕ (การคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทุกขนาดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำพวกที่ ๓ ในกรณีเป็นกิจการของเอกชนจะต้องขอใบอนุญาตก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจการได้และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เอกชนเช่าพื้นที่ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนในกรณีที่เป็นผู้ดำเนินการเอง แม้ว่าจะไม่ต้องขอใบอนุญาตก็ตาม แต่ก็จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมปีที่ ๒๔ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มีนาคม ๒๕๔๔. การศึกษาคุณลักษณะของน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน.

ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๔๖. เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย (ขั้นสูง).

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.คณะทำงานจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร. ๒๕๔๙. แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค พื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำควบเกี่ยว (ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และลุ่มน้ำน้อย) พ.ศ. ๒๕๕๐ – ๒๕๕๔ จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๔. รายงานผลการติดตามและประเมินสมรรถนะระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนและระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๓๗-๒๕๕๓ ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน.

www2.diw.go.th/iwmb/form/คู่มือ.doc

ที่ปรึกษา

นายสุวรรณ นันทศรุต

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ นครปฐม

เรียบเรียง

นายรักชิต เวชวิฐาน

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมระดับชำนาญการพิเศษ

นางสาวกวิตา ธนานันทยศ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

สนับสนุนการจัดทำ

นายอภิรักษ์ บุญทิพย์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

เทศบาลเมืองชัยนาท เทศบาลตำบลหันคา เทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์

เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เทศบาลเมืองสองพี่น้อง เทศบาลตำบลศรีประจันต์ เทศบาลตำบลอุทง

เทศบาลนครนครปฐม

เทศบาลเมืองอ้อมน้อย เทศบาลตำบลบางปลา และองค์การบริหารส่วนตำบลคอกกระบือ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกแบบปก

นายอภิรักษ์ บุญทิพย์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ นครปฐม

๒๒๐ - ๒๒๒ ถนนยิงเป้า ตำบลสนามจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

โทรศัพท์ / โทรสาร ๐-๓๔๒๗-๕๓๓๙-๔๐

www.reo05monre.com

ส่วนควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม