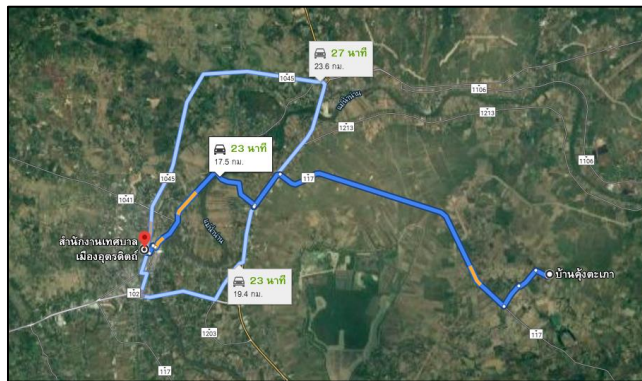


ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

สำนักงานเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑ ถนนประชาธิปไตย ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ มีขนาดพื้นที่รับผิดชอบ ๑๓.๔๙ ตารางกิโลเมตร มีชุมชนในเขตเทศบาลฯ จำนวน ๒๘ ชุมชน มีจำนวนประชากรทั้งหมด ๓๒,๑๙๘ คน แบ่งเป็น ชาย ๑๔,๘๗๖ คน หญิง ๑๗,๓๒๒ คน มีจำนวนครัวเรือน ๑๔,๕๙๐ ครัวเรือน (ข้อมูล : กรมการปกครอง, ๒๕๖๒)

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ ตั้งอยู่ที่ บ้านพระฝาง หมู่ที่ ๓ ตำบลผาจุก อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ มีระยะห่างจากสำนักงานเทศบาลฯ ประมาณ ๑๘ กิโลเมตร (รูปที่ ๑) มีพื้นที่ ๑๑๒ ไร่ เป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ของเทศบาลฯ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. ๒๕๔๓ – ๒๕๔๔ จำนวน ๕๙ ล้านบาท เปิดดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๔ ทั้งนี้ ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ ประกอบด้วย ป้อมยาม เครื่องชั่งน้ำหนัก โรงจอดรถ บ่อฝังกลบขยะมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ ๑ ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานเทศบาลฯ และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์
พิกัด (X : 17.616114, y : 100.212883)



รูปที่ ๒ โครงสร้างของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์

กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๓ (พิษณุโลก) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุตรดิตถ์ ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย รวมทั้งรวบรวมข้อมูลและข้อเท็จจริงในส่วนที่เป็นปัญหา อุปสรรค และข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๓ ปัจจุบัน มีหน่วยงานที่นำขยะมูลฝอยมารวมทิ้ง จำนวน ๑๒ แห่ง มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าระบบประมาณ ๗๕ ตันต่อวัน เป็นขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ประมาณ ๓๐ ตันต่อวัน และเป็นขยะมูลฝอยจากหน่วยงานอื่นที่มารวมทิ้งประมาณ ๓๕ ตันต่อวัน โดยเทศบาลฯ คิดอัตราค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะมูลฝอยจากหน่วยงานที่มารวมทิ้ง ๔๐๐ บาทต่อตัน

การดำเนินงานบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์

๑. บ่อฝังกลบขยะมูลฝอย

สภาพทั่วไป มีบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย ๑ บ่อ ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ตั้งอยู่ใกล้กับแนวสายไฟแรงสูง ลักษณะเป็นแบบการเทกองที่มีการควบคุม (Controlled Dump) มีดินบดอัดบางส่วน ความลึกของบ่อประมาณ ๕ เมตร มีการปูกันบ่อด้วยแผ่นพลาสติก HDPE ไม่มีท่อระบายก๊าซ และมีการออกแบบให้ระบายน้ำชะขยะมูลฝอยโดยการสูบออกไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ ๓)



รูปที่ ๓ บ่อฝังกลบขยะมูลฝอยในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์

๒. ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) ประกอบด้วย บ่อดินที่ปูด้วยแผ่น HDPE เป็นวัสดุกันซึม จำนวน ๓ บ่อ โดยน้ำชะขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในบ่อฝังกลบจะถูกสูบมายังบ่อรวบรวมน้ำเสีย และส่งต่อมายังระบบบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ ๔) จากการสำรวจพบว่า น้ำในบ่อมีลักษณะสีเขียวเข้ม และมีสาหร่ายปกคลุมเกือบทั่วทั้งบ่อ



บ่อรวบรวมน้ำเสีย



บ่อบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ ๔ บ่อรวบรวมน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำเสียในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์

๓. ลานล้างรถเก็บขนขยะมูลฝอย

จากการสำรวจพบว่า ลานล้างรถเก็บขนขยะมูลฝอย ตั้งอยู่บนพื้นดิน ไม่มีการปูพื้นด้วยคอนกรีต และไม่มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการล้าง โดยในการล้างรถเก็บขนขยะมูลฝอยจะใช้น้ำจากบ่อน้ำขนาดเล็ก (บ่อดิน) ซึ่งอยู่ใกล้กับลานล้าง (รูปที่ ๕)



รูปที่ ๕ ลานล้างรถเก็บขนขยะมูลฝอยในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์

๔. โครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ /อุปกรณ์

โครงสร้างและสภาพการใช้งาน

	โครงสร้างพื้นฐาน	สภาพการใช้งานปัจจุบัน	ภาพประกอบ
๑	เครื่องชั่งน้ำหนัก	สามารถใช้งานได้	
๒	โรงจอดรถ	สามารถใช้งานได้	
๓	บ่อฝังกลบขยะมูลฝอย	สามารถใช้งานได้	
๔	บ่อรวบรวมน้ำเสีย	สามารถใช้งานได้	
๕	ระบบบำบัดน้ำเสีย	สามารถใช้งานได้	

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์

๑) บ่อฝังกลบขยะมูลฝอย

๑.๑ เทศบาลฯ ควรมีการแบ่งพื้นที่หน้างาน และกำหนดจุดในการเทขยะที่ชัดเจน รวมทั้งควรคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนโดยรอบพื้นที่ โดยควรระมัดระวังเรื่องของขยะปลิวกลิ้งเหม็น แมลงวัน และน้ำชะขยะมูลฝอยที่อาจไหลออกสู่ภายนอกและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเทศบาลฯ ควรมีแนวทางการป้องกันมลพิษและเหตุรำคาญที่อาจเกิดขึ้น อาทิ การใช้ดินกลบทับขยะทุกวัน การฉีดพ่นน้ำหมักหรือสารสกัดชีวภาพขณะปฏิบัติงาน และการติดตั้งตาข่ายเพื่อป้องกันขยะปลิวออกนอกพื้นที่

๑.๒ ในการดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอย ต้องคำนึงถึงมาตรฐานระยะห่างที่ปลอดภัยจากสายไฟฟ้าแรงสูง และข้อควรระวังในการทำงานใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง รวมทั้งควรจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมหรือแนวทางในการกำจัดขยะมูลฝอยในอนาคตเนื่องจากบ่อฝังกลบที่ใช้ในปัจจุบันใกล้เต็ม ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องจัดหาพื้นที่ใหม่ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้งสำหรับการฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๐

๒) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ควรกำจัดสาหร่ายในบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นครั้งคราว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียในบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) และเพื่อป้องกันการเกิดสาหร่ายแบ่งบาน (Algal Bloom) ซึ่งจะก่อให้เกิดการเน่าเสียของน้ำในบ่อปรับเสถียรได้

๓) ลานล้างรถเก็บขนขยะมูลฝอย

๓.๑ ควรย้ายที่ตั้งลานล้างรถเก็บขนขยะมูลฝอยมายังบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ และสะดวกในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการล้างรถเก็บขนขยะมูลฝอยและเครื่องจักร

๓.๒ ปรับปรุงพื้นลานล้างฯ ให้มีความลาดเอียง และมีรางรอบลานล้างฯ เพื่อให้ น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดรถและเครื่องจักรสามารถไหลตามแรงโน้มถ่วงและรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียได้

๓.๓ ควรจัดทำแผนในการทำความสะอาดลานล้างฯ และบริเวณโดยรอบ รวมทั้งการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ตกค้างไปกำจัดที่บ่อฝังกลบขยะมูลฝอย

๔) ความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้บ่อขยะ

จากการสำรวจซึ่งพบว่าบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยอยู่ใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง และพบว่าองค์ประกอบของขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นขยะพลาสติก ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นเชื้อเพลิง ประกอบกับมีผู้เข้ามาคัดแยกขยะในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินการจัดการแยกขยะมูลฝอยตามแนววิถีของตนเอง อาทิ การเผาสายไฟเก่าเพื่อนำลวดทองแดงไปขาย ทำให้บ่อขยะมีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้ได้ง่าย ดังนั้น เทศบาลฯ ควรมีมาตรการในการกำกับและควบคุมผู้เข้ามาคัดแยกขยะมูลฝอยและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ โดยจะต้องห้ามการเผากลางแจ้งไม่ว่ากรณีใด ๆ ห้ามหุงอาหารหรือกระทำการใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดเปลวไฟ รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยโดยเด็ดขาด เพื่อลดความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ทั้งนี้ เทศบาลฯ ควรจัดเตรียมรถดับเพลิงบรรทุกน้ำให้มีความพร้อมตลอดเวลา และควรจัดให้มีหน่วยอาสาสมัครแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

ผลวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์

กรมควบคุมมลพิษ ได้ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำชะขยะมูลฝอยจากระบบบำบัดน้ำเสียของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์ เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๓ ซึ่งผลวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ปรากฏดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ ผลวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำชะขยะจากระบบบำบัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์	ผลวิเคราะห์		หน่วย
	น้ำเข้า	น้ำออก	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	๙.๒๕	๙.๘๖	-
บีโอดี (BOD)	๑๘๙	๘๒.๖	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี (COD)	๗๖๐	๕๐๗	มิลลิกรัมต่อลิตร
ไนโตรเจนรวม (TN)	๖๒	๒๗	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	๖,๑๓๖	๔,๖๗๐	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	๖๖๕	๔๙๒	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท (Hg)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู (As)	<๐.๐๕	<๐.๐๕	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	<๐.๐๐๑	<๐.๐๐๑	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	<๐.๐๑	<๐.๐๑	มิลลิกรัมต่อลิตร
แมงกานีส (Mn)	๐.๓๗	๐.๖๓	มิลลิกรัมต่อลิตร
สังกะสี (Zn)	<๐.๑๐	<๐.๑๐	มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำชะขยะมูลฝอยจากระบบบำบัดน้ำเสียของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์ สามารถสรุปเบื้องต้นได้ดังนี้

- ๑) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเป็นด่าง และมี pH มากกว่า ๙ ทั้ง ๒ จุดเก็บตัวอย่าง
- ๒) ค่าบีโอดี (BOD) และซีโอดี (COD) มีค่าสูงมาก ทั้ง ๒ จุดเก็บตัวอย่าง
- ๓) ค่าไนโตรเจนรวม (TN) มีค่าปกติ ทั้ง ๒ จุดเก็บตัวอย่าง
- ๔) ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าสูงมาก ทั้ง ๒ จุดเก็บตัวอย่าง
- ๕) ค่าโลหะหนัก สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส (Mn) และสังกะสี (Zn) มีค่าปกติ และตรวจไม่พบปรอท (Hg) ทั้ง ๒ จุดเก็บตัวอย่าง

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำฯ ดังกล่าว เทศบาลเมืองอุดรดิตถ์ไม่ควรปล่อยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

ภาพการประชุมหารือและลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบ
สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์
เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๓

