

บทที่ 6

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานลำปาง โดยมีรายละเอียดแสดงดังบทที่ 4 และบทที่ 5 ข้างต้น พบว่า ควรเพิ่มเติมแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม อีก 2 แผนฯ ได้แก่ แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และแผนปฏิบัติการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้การดำเนินงานของท่าอากาศยานลำปางเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดของแต่ละแผนปฏิบัติการดังนี้

6.1 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

1) เหตุผลและความจำเป็น

ท่าอากาศยานลำปาง มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ไว้ที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านผู้โดยสารขาเข้า และระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านผู้โดยสารขาออก จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ด้านขาเข้า มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ด้านขาออก มีค่า SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. SS ไม่เกิน 50 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 40 มก./ล.

ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ.2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ด้านขาเข้า มีค่า BOD , Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ด้านขาออก มีค่า BOD, SS, Oil & Grease, TKN และ Sulfide ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล., SS ไม่เกิน 50 มก./ล., Oil & Grease ไม่เกิน 20 มก./ล., TKN ไม่เกิน 40 มก./ล. และ Sulfide ไม่เกิน 1 มก./ล.

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ สำหรับท่าอากาศยานลำปาง เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานลำปางให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานลำปาง

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ภายในท่าอากาศยานลำปาง

5) วิธีดำเนินการ

1. ปรับปรุงอัตราการเติมอากาศ และระยะเวลาในการเติมอากาศให้เหมาะสม
2. สุ่มตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด
3. ตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ต้องดำเนินการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทันที
4. ประชาสัมพันธ์ หรือณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยาน ทำการคัดแยกเศษอาหาร ก่อนนำภาชนะมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ
5. จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังตารางที่ 6.1-1)

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานลำปาง

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานลำปาง

[illegible]

6.2 แผนปฏิบัติการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

1) เหตุผลและความจำเป็น

ผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานลำปาง ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีจำนวนทั้งสิ้น 46 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 7 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 29 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานลำปาง และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกเขาใหญ่ และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกฟิราบบ่า โดยไม่พบชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง

ส่วนผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานลำปาง ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2568 มีจำนวนทั้งสิ้น 49 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด นก จำนวน 34 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด 46 ชนิด โดยไม่พบนกหรือสัตว์ชนิดใดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานลำปาง จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานลำปางและพื้นที่ใกล้เคียง

2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานลำปาง

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานลำปาง

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ภายในท่าอากาศยานลำปางและพื้นที่โดยรอบ

5) วิธีดำเนินการ

5.1) แผนระยะสั้น

5.1.1) การจัดการแหล่งอาศัยของนกบริเวณทางวิ่ง

(1) สำรวจพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- (1.1) บริเวณพื้นที่ไม่มีน้ำท่วมขังให้ตัด/ถางวัชพืชชอกให้หมดหรือใช้ สารฆ่าหญ้า ร่วมกับการตัด
- (1.2) บริเวณพื้นที่น้ำท่วมขังให้ถมด้วยดินลูกรัง โดยเริ่มจากพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังน้อยหรือพื้นที่ที่เครื่องจักรกลเข้าไปได้ถึง โดยถมดินไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร

(2) หลังตัดวัชพืชและถมแล้ว ให้บดอัดทับอีกครั้ง

5.1.2) การปรับปรุงหญ้า

- (1) ตัดหญ้าให้สั้นเสมอ และเก็บหญ้าที่ตัดแล้วให้เรียบร้อย หรือเผาทิ้งบริเวณที่ไม่มีผลกระทบต่อการบิน
- (2) ใช้ยาฆ่าหญ้าร่วมกับการตัดหญ้า เมื่อหญ้าตาย ให้นำไปเผาทิ้งบริเวณที่ไม่มีผลกระทบต่อการบิน
- (3) เลือกชนิดหญ้าปลูก เช่น หญ้านวลน้อย (*Zoysia matrella*) มีเมล็ดไม่มาก นกไม่ชอบกิน
- (4) หากสนามหญ้ามีทางระบายน้ำ ให้ทำความสะอาดทางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- (5) ระบายน้ำออกจากสนามหญ้าและกลบหลุม เพื่อป้องกันน้ำขัง

5.1.3) การจัดการบริเวณแหล่งน้ำ/พื้นที่น้ำขัง

- (1) กำจัดวัชพืชรากในแหล่งน้ำออกให้หมด
- (2) พื้นที่น้ำท่วมขังให้กำจัดวัชพืชรากให้หมด (ถ้ามี) หลังจากนั้นให้ระบายน้ำออกและกลบด้วยดินลูกรังให้แห้ง
- (3) ขุดลอกสระน้ำ ทางเดินน้ำ และกำจัดวัชพืชในแหล่งน้ำ
- (4) กำจัดสัตว์ในแหล่งน้ำ เพื่อลดจำนวนนกที่มาหาสัตว์น้ำในพื้นที่

5.1.4) การควบคุมนก

- (1) แผนการไล่นกด้วยวิธีกล
 - จุดประทัด ยิงพลุ และใช้เสียงปืน ในการขับไล่นก
 - ดักนกด้วยตาข่ายไนลอนโดยรอบท่าอากาศยาน โดยใช้ร่วมกับการจุดประทัด ยิงพลุ และใช้เสียงปืน
 - ใช้รถลาดตระเวนสำรวจ เก็บซากนก ซากสัตว์ และทำลายแหล่งสร้างรังวางไข่ของนก
 - ไล่นกที่ใช้สระน้ำเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหาร
- (2) มาตรการไล่นกด้วยสารเคมี
 - ใช้ยาฆ่าสัตว์หน้าดินฉีดพ่นบริเวณสนามหญ้า เพื่อกำจัดอาหารของนก
 - ใช้สารเคมีฉีดพ่นบริเวณสนามหญ้าทำให้นกเกิดการระคายเคือง
 - แหล่งขยะมูลฝอย ให้ฉีดพ่นด้วย Avitrol

5.2) แผนการเฝ้าระวังระยะยาว

5.2.1) การติดตามตรวจสอบทางตรง

- (1) ลาดตระเวนพื้นที่ภายในและภายนอกท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ
- (2) เฝ้าสังเกตนกภายในและภายนอกท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ
- (3) ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของนก
- (4) ควรทำการสำรวจพันธุ์พืช ต้นไม้ในพื้นที่ๆ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของนกที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออากาศยาน
- (5) ใช้ข้อมูลทุติยภูมิประกอบการเฝ้าระวัง เพื่อปรับปรุงวิธีการเฝ้าระวัง
- (6) ฝึกหัดเจ้าหน้าที่ขับไล่นกและจับนกด้วยวิธีต่างๆ รวมถึงการจำแนกชนิดของนกและซากที่พบจากคู่มือจำแนกนก (Field Birds Guide)

5.2.2) การรายงาน

- (1) จัดทำรายงานการสำรวจชนิดนกและจำนวนนกที่พบแต่ละวันอย่างต่อเนื่อง
- (2) จัดทำรายงานอากาศยานชนนก กรณีเกิดการชนนกทุกครั้ง
- (3) จัดทำสถิติอากาศยานชนนกเป็นประจำทุกปี
- (4) อบรมเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยาน สายการบิน และนักบิน เพื่อสร้างความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับนก

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานลำปาง

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานลำปาง