

โครงการระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ความเป็นมา

เทศบาลนครหาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของภาคใต้ มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทั้งในด้านการคมนาคม อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการเติบโตขยายตัวของชุมชนเมืองขนาดใหญ่ในขณะเดียวกันความเจริญทางวัตถุก็นำมาซึ่งปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนนักท่องเที่ยว และเศรษฐกิจโดยรวมของนครหาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหามลพิษทางน้ำและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งนับวันจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น หากไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขและดำเนินการอย่างเป็นระบบโดยเร็ว

ปัญหามลพิษทางน้ำของเทศบาลนครหาดใหญ่ มีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้น เนื่องจากการระบายน้ำเสียในเขตเทศบาลส่วนใหญ่จะระบายลงสู่คลองเตยและคลองอู่ตะเภาจนทำให้คุณภาพน้ำในคลองดังกล่าวเน่าเสีย แล้วไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาพธรรมชาติที่สมบูรณ์และระบบนิเวศแหล่งน้ำโดยรวมหากไม่เร่งดำเนินการแก้ไขขณะนั้นนครหาดใหญ่เริ่มเกิดปัญหามลพิษทางน้ำและอื่นๆ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะร้ายแรงถึงขั้นเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน หรืออาจเกิดผลเสียหายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 จึงได้กำหนดให้ท้องที่เขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นเขตควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2535 พร้อมทั้งให้การสนับสนุนแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษ อำเภอหาดใหญ่ ดำเนินการโครงการออกแบบและก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสยรวมเทศบาลนครหาดใหญ่ ด้วยงบประมาณดำเนินการรวมทั้งสิ้น 1,867,363,741.75 บาท โดยได้รับการจัดสรรเงินอุดหนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม เงินอุดหนุนจากรัฐบาล และเงินสมทบจากเทศบาลนครหาดใหญ่ร่วมกับเงินอุดหนุนแบบมีเงื่อนไขส่งคืนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานโครงการ

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้กำหนดให้ท้องถิ่นมีหน้าที่ดำเนินการจัดการและแก้ไขปัญหามลพิษ ซึ่งเป็นนโยบายที่สอดคล้องกับแผนการกระจายอำนาจหน้าที่ไปสู่ท้องถิ่นให้ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ของตนเอง ดังนั้นเทศบาลนครหาดใหญ่ จึงเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสยรวม โดยได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดสงขลา และกระทรวงมหาดไทย และได้รับการสนับสนุนจากกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในด้านวิชาการ โดยมีเป้าหมายหลักในการแก้ไขและขจัดปัญหามลพิษทางน้ำก็คือการทำให้เทศบาลนครหาดใหญ่มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น สภาพเศรษฐกิจและสังคมดีขึ้นรวมทั้งการรักษาสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรวม

เมื่อพิจารณาโครงการดังกล่าว ร่วมกับความสำเร็จของโครงการอื่นๆ ซึ่งดำเนินการในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ เช่น โครงการป้องกันน้ำท่วมตามพระราชดำริ โครงการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โครงการจัดการคุณภาพอากาศและเสียง และโครงการปรับปรุงคลองเตย ผลดีย่อมจะเกิดขึ้นเป็นทวีคูณต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วยเหตุผลดังกล่าวโครงการออกแบบรวบรวมก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสยรวมเทศบาลนครหาดใหญ่จึงได้รับการคัดเลือกจาก

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการอำนวยการจัดงานฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี ให้เป็นโครงการร่วมงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในโอกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี และเพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการฟื้นฟูและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเทศบาลนครหาดใหญ่ จึงได้พิจารณาปรับเปลี่ยน “ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลนครหาดใหญ่” เป็น “ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลนครหาดใหญ่” แทน

โครงการออกแบบรวมก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลนครหาดใหญ่ มีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ดังนี้ (1) รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ และพื้นที่ใกล้เคียงไม่ให้ไหลลงสู่คลองเตยและคลองอู่ตะเภา และนำน้ำไปบำบัดก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ (2) รักษาคลองอู่ตะเภาให้เป็นแหล่งน้ำสำหรับผลิตน้ำประปา และใช้ในการเกษตรต่อไปในอนาคต และ (3) ฟื้นฟูคุณภาพน้ำในคลองเตยและคลองอู่ตะเภาให้ดีขึ้น และไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศในทะเลสาบสงขลา

เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม ประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด จึงได้กำหนดแนวทางดำเนินการให้ระบบบำบัดน้ำเสียที่ก่อสร้างจะต้องเป็น (1) ระบบที่พึ่งพาเทคโนโลยีน้อยที่สุด (2) ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาและเดินระบบต่ำ (3) บำรุงรักษาง่าย (4) มีประสิทธิภาพในการบำบัดสูงพอที่จะบำบัดน้ำเสีย ให้น้ำทิ้งมีคุณภาพได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด ด้วยเหตุนี้ เทศบาลนครหาดใหญ่จึงพิจารณาเลือกระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อผึ่งธรรมชาติ (Stabilization Pond) ซึ่งมีความเหมาะสมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์โดยใช้เทคโนโลยี การบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น และยังมีบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland) เพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากบ่อผึ่งธรรมชาติ ให้น้ำทิ้งมีคุณภาพดีขึ้น และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและระบบนิเวศในทะเลสาบสงขลาอีกด้วย

เทศบาลนครหาดใหญ่ เริ่มดำเนินการโดยวิธีประมูลแบบเหมารวม (Lump Sum Turnkey) ซึ่งเป็นการออกแบบรวมก่อสร้างโดยทำสัญญาจ้าง เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2538 เริ่มดำเนินงาน เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2538 ปัจจุบันการก่อสร้างได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2542 และบริษัทผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการเดินระบบและบำรุงรักษาอีก 365 วัน กำหนดแล้วเสร็จ 12 ตุลาคม 2543 รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโครงการทั้งสิ้น 1,867,363,741.75 บาท

พื้นที่ให้บริการ

บริการบำบัดน้ำเสีย ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 30.1 ตร.กม. ประกอบด้วย พื้นที่ประมาณ 21 ตร.กม. ในเขตเทศบาลเดิม หรือประมาณร้อยละ 70 ของพื้นที่บริการโดยครอบคลุมย่านธุรกิจการค้าและแหล่งชุมชนหนาแน่นทั้งหมด กับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงซึ่งอยู่นอกเขตเทศบาลอีกประมาณ 9.1 ตร.กม. หรือประมาณร้อยละ 30 พื้นที่ส่วนนี้ส่วนใหญ่จะครอบคลุมพื้นที่บริเวณตำบลคอหงส์ และตำบลคลองแห

/สถาน...

สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียตั้งอยู่บริเวณตำบลน้ำน้อย และตำบลคูเต่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในพื้นที่ขนาดประมาณ 2,040 ไร่ 2 งาน 216 ตารางวา อยู่ห่างจากเทศบาลฯ ไปทางทิศเหนือประมาณ 13 กิโลเมตร ซึ่งเทศบาลนครหาดใหญ่ ดำเนินการจัดซื้อในวงเงิน 629.86 ล้านบาท โดยใช้งบประมาณเงินอุดหนุนจากกองทุนฯ งบประมาณจากโครงการพัฒนาเมืองหลัก และงบประมาณสมทบจากเทศบาลนครหาดใหญ่

ระบบรวบรวมน้ำเสีย

ระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นแบบรวม (Combined System) ออกแบบให้รับได้ทั้งน้ำฝนและน้ำเสียจากบ้านเรือน พาณิชยกรรมและแหล่งกำเนิดน้ำเสียอื่น ๆ เพื่อรองรับไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ อันได้แก่คลองเตย และคลองอู่ตะเภาอีกต่อไป โครงสร้างระบบประกอบด้วยท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ 0.60 - 2.00 เมตร ความยาวรวมทั้งสิ้น 24.5 กิโลเมตร สถานีกระด้น้ำ (Lift Station) 4 แห่ง สถานีสูบน้ำเสีย 1 แห่ง ท่อส่งน้ำเสียแรงดันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร เพื่อส่งน้ำเสียจากสถานีสูบน้ำเสียไปทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย ความยาวรวม 9.5 กิโลเมตรและอาคารดักน้ำเสีย (Combined Sewer Overflow หรือ CSO) จำนวน 203 แห่ง เพื่อผันน้ำส่วนที่เกิน 5 เท่าของปริมาณน้ำเสียในช่วงฤดูแล้ง (หรือ 5 Dry Weather Flow) ออกสู่แหล่งรองรับน้ำ ดังนั้น น้ำเสียหรือน้ำเสียรวมน้ำฝนที่มีปริมาณไม่เกิน 5 Dry Weather Flow จะถูกรวบรวมและส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป นอกจากนี้ได้มีการออกแบบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียแบบท่อแยก (Separated System) เพื่อแยกน้ำฝนและน้ำเสียไม่ให้ไหลรวมในท่อเดียวกัน สำหรับพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อเตรียมการก่อสร้างในอนาคตด้วย

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (หรือระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ)

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลนครหาดใหญ่ สามารถรองรับน้ำเสียได้ระยะเวลา 20 ปี กล่าวคือในระยะเวลา 10 ปีแรก (พ.ศ.2539 - 2548) สามารถรับน้ำเสีย (Dry Weather Flow) ประมาณ 69,000 ลบ.ม.ต่อวัน และในระยะเวลา 10 ปีถัดไป (พ.ศ.2549 - 2558) จะรับน้ำเสียได้รวมทั้งสิ้น ประมาณ 138,000 ลบ.ม.ต่อวัน ระบบบำบัดน้ำเสียรวมดังกล่าวเป็นระบบแบบบ่อฝิ่ง (Stabilization Pond) ร่วมกับการใช้บึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland) โดยอาศัยกลไกการทำงานของธรรมชาติช่วยในการปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณภาพดีขึ้น ทำให้ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีขั้นสูงและเครื่องจักรกลมากนัก ซึ่งจะทำให้ไม่สิ้นเปลืองพลังงานและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียอีกด้วย การบำบัดน้ำเสียดังกล่าว มี 4 ขั้นตอนคือ การบำบัดเบื้องต้น (Preliminary Treatment) การบำบัดขั้นแรก (Primary Treatment) การบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment) และการบำบัดขั้นสูง (Advance Treatment)

1. การบำบัดเบื้องต้น (Preliminary Treatment) เป็นการบำบัดน้ำเสียทางกายภาพเพื่อกำจัดสิ่งสกปรกที่อยู่ในรูปของแข็งขนาดใหญ่หรือเศษขยะที่ปนเปื้อนมากับน้ำเสียโดยติดตั้งตะแกรงดักขยะอัตโนมัติ (Automatic Fine Screen) ที่สถานีแบ่งน้ำเสีย หรือ Head Works เพื่อแยกขยะออกจากน้ำเสียที่ส่งมาจากสถานีสูบน้ำ (LS3A) ก่อนระบายสู่บ่อบำบัดขั้นแรก (Primary Pond) ต่อไป

2. บ่อบำบัดน้ำเสียขั้นแรก (Primary Pond) หรือบ่อหมัก จำนวน 2 บ่อ ต่อเชื่อมแบบคู่ขนานมีพื้นที่บ่อประมาณ 45 ไร่ และ 48 ไร่ เป็นบ่อบำบัดแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Pond) ทำหน้าที่ตกตะกอนของแข็งที่อยู่ในรูปตะกอนสารอินทรีย์และกรวดทรายออกจากน้ำเสีย และยังสามารถลดปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand หรือ BOD) ได้บางส่วน บ่อหมักนี้จะมีควมลึกประมาณ 3.4 เมตร ทั้งนี้เพื่อให้เกิดปฏิกิริยาย่อยสลายสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดในบ่อนี้ถือได้ว่าเป็นการบำบัดขั้นแรก (Primary Treatment) หลังจากนั้นก็จะไหลเข้าสู่บ่อ Facultative Pond ต่อไป

3. บ่อบำบัดน้ำเสีย Facultative Pond มีจำนวน 2 บ่อ ต่อขนานกัน มีพื้นที่ต่อบ่อประมาณ 138 ไร่ และ 171 ไร่ มีความลึกประมาณ 1.70 - 1.80 เมตร ขบวนการบำบัดน้ำเสียในบ่อ Facultative Pond จะเกิดขึ้นสองแบบภายในบ่อเดียวกัน คือ ส่วนชั้นบนบ่อซึ่งแสงอาทิตย์ส่องลงไปถึง จะมีการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยขบวนการใช้ออกซิเจน ส่วนชั้นล่างของบ่อซึ่งแสงอาทิตย์ส่องลงไปไม่ถึง จะเกิดการย่อยสลายตะกอนด้วยขบวนการไม่ใช้ออกซิเจน โดยอาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างสาหร่ายและแบคทีเรียและเกิดปฏิกิริยาย่อยสลายตามธรรมชาติ

4. บ่อบำบัดน้ำเสีย Maturation Pond มีจำนวน 2 บ่อ ต่อขนานกันมีพื้นที่ต่อบ่อประมาณ 78 ไร่ และ 39 ไร่ มีความลึกประมาณ 1.30 - 1.40 เมตร ทำหน้าที่ปรับสภาพและคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย Facultative Pond โดยจะช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำ และช่วยในการฆ่าเชื้อโรคจากแสงอาทิตย์อีกด้วย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อ Facultative Pond และ Maturation Pond ถือได้ว่าเป็นการบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment)

5. บึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland) มีจำนวน 5 บ่อ ระดับความลึกแตกต่างกันตั้งแต่ 0.7 - 1.40 เมตร ใช้พื้นที่บ่อรวมทั้งสิ้นประมาณ 587 ไร่ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่สองจากบ่อฝิ่งจะไหลลงสู่บึงประดิษฐ์ ซึ่งถือเป็นการบำบัดขั้นสูง (Advance Treatment) เพื่อปรับสภาพและคุณภาพน้ำให้ดียิ่งขึ้น สามารถกำจัดได้ทั้งค่าความสกปรกในรูปแบบบีโอดี ค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) รวมทั้งสามารถกำจัดไนโตรเจนและฟอสฟอรัสในน้ำเสียได้โดยอาศัยกระบวนการ Nitrification และ Dentrification ที่เกิดขึ้นภายในบึงประดิษฐ์ เนื่องจากมีการปลูกพืชต่างชนิดไว้ในบึงประดิษฐ์แต่ละบ่อให้เหมาะสมกับหน้าที่การทำงานของแต่ละบ่อ ดังเช่น บัวหลวง ผักตบชวา เพื่อช่วยในการลดค่าบีโอดี ไตรโตรเจนและฟอสฟอรัส และยังช่วยกรองสารแขวนลอยในน้ำเสียอีกด้วย

นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีบ่อเก็บน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดความจุสูงสุดประมาณ 720,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้กักเก็บน้ำเสียสำรองเอนกประสงค์ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ และเก็บกักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแต่ยังไม่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด รวมทั้งเป็นบ่อกักเก็บน้ำในกรณีบำรุงรักษาหรือขุดลอกตะกอนในบ่ออื่น ๆ

คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

ระบบน้ำเสียรวมเทศบาลนครหาดใหญ่ มีประสิทธิภาพการบำบัดโดยรวมประมาณร้อยละ 80 - 95 สามารถลดค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ได้ ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร นอกจากนี้ยังสามารถกำจัดไนโตรเจนฟอสฟอรัสได้อีกด้วย

ประโยชน์ที่ได้รับ

ด้านสิ่งแวดล้อม

1) น้ำเสียจากแหล่งชุมชนเขตเทศบาลนครหาดใหญ่เกือบทั้งหมด ได้รับการบำบัดจนมีค่าความสกปรกในรูป บีโอดีไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนที่จะระบายลงแหล่งรองรับน้ำ ได้แก่ คลองขุด แล้วไหลลงทะเลสาบสงขลาในที่สุด ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด และจากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว พบว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและระบบนิเวศของทะเลสาบสงขลา

2) คุณภาพน้ำในคลองเตยและคลองอู่ตะเภาดีขึ้น เนื่องจากไม่มีน้ำเสียไหลลงคลองดังกล่าวอีกต่อไป ในอนาคต ประชาชนสามารถใช้คลองดังกล่าวเป็นแหล่งสันทนาการและใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ได้มากขึ้น

3) พื้นที่บริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเป็นบ่อฝังและบึงประดิษฐ์ขนาดใหญ่ทำให้มีสภาพเป็นธรรมชาติ และมีพืชน้ำเกิดขึ้น นกกว่า 25 ชนิดก็เข้ามาอยู่อาศัย ได้แก่ นกอีโง้ง นกอีล้ำ นกเอี้ยงสาธิต นกตีนเทียน นกนางแอ่น นกกระสา นกกาน้ำ และนกยางชนิดต่าง ๆ โดยเฉพาะในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม จะมีนกเป็ดน้ำย้ายถิ่นฐานมาอยู่อาศัยด้วย เช่นนี้แล้ว โอกาสที่จะเกิดความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ก็สูงขึ้น นอกจากนี้พื้นที่นี้จะกลายเป็นแหล่งธรรมชาติที่มีระบบนิเวศสมบูรณ์ขึ้นแล้ว ยังสามารถใช้เป็นแหล่งสันทนาการ แหล่งศึกษาด้านระบบบำบัดน้ำเสีย และด้านระบบนิเวศของนกอีกด้วย

4) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น ใช้รดต้นไม้ภายในพื้นที่ และใช้ในระบบห้องน้ำ ห้องส้วมภายในอาคารต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คุณภาพชีวิตของประชาชนเทศบาลนครหาดใหญ่ดีขึ้นเนื่องจากปัญหามลพิษด้านน้ำเสียได้รับการแก้ไข และจะได้รับการยอมรับจากนักท่องเที่ยวในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีประสิทธิภาพ เป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของนครหาดใหญ่ต่อไป

ด้านความร่วมมือจากประชาชน

การจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพของเทศบาลนครหาดใหญ่สามารถดำเนินการจนเห็นผลอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ประชาชนยอมรับและให้ความร่วมมือมากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในอนาคต เพราะความร่วมมือร่วมใจของประชาชนคือเงื่อนไขสำคัญในการ สงวน บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งการส่งเสริมบำรุงรักษาและคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการควบคุมและกำจัดภาวะมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตร่วมกัน

นโยบายการจัดการน้ำเสียชุมชน เทศบาล นครหาดใหญ่ จังหวัด สงขลา

ข้อมูลทั่วไป

เทศบาลนครหาดใหญ่ มีพื้นที่ทั้งหมด 21 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 157,881 คน เป็นเมืองศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ การศึกษา ของภาคใต้ตอนล่าง จากความเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็วทำให้เทศบาลนครหาดใหญ่ เริ่มเกิดปัญหามลพิษทางน้ำและอื่นๆ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะร้ายแรงถึงขั้นเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน หรืออาจเกิดผลเสียหายนี้ออกมาสิ่งแวดล้อมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จึงได้กำหนดให้ท้องที่ เขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นเขตควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2535 พร้อมทั้งการสนับสนุนแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ตลอดจนมีการดำเนินการโครงการออกแบบและก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย รวมเทศบาลนครหาดใหญ่ด้วยงบประมาณดำเนินการรวมทั้งสิ้น 1,867,363,741.75 บาท และได้เริ่มเปิดดำเนินการเดินระบบฯ อย่างเป็นทางการ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2543 โดยพื้นที่ให้บริการของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ประมาณ ร้อยละ 80 ของพื้นที่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ (20.9 ตารางกิโลเมตร) ครอบคลุมย่านธุรกิจการค้า แหล่งชุมชนหนาแน่น ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรับน้ำเสียได้สูงสุด 138,000 ลบ.ม.ต่อวัน โดยใช้กระบวนการบำบัดด้วยระบบบ่อบำบัดเสถียรร่วมกับการใช้บึงประดิษฐ์

กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

1. พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ได้กำหนด
 - มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 32,55, และ 56
 - การดูแลมลพิษทางน้ำตามมาตรา 69, 70,71,72,73,74,75,76 และ 77
 - การตรวจสอบและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรา 80,81,82, และ 87
 - ค่าบริการและค่าปรับตามมาตรา 88,89,90,91 และ 92
 - บทกำหนดโทษตามมาตรา 104,105,107,108,109 และ 110
2. พ.ร.บ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535
3. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง
4. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
5. ประกาศกรมควบคุมมลพิษ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ

/การดำเนิน...

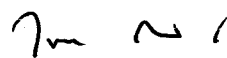
การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันนี้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้ดี คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด แต่เนื่องจากระบบรวบรวมน้ำเสียยังไม่ครอบคลุมทั่วพื้นที่เขตเทศบาล ทำให้น้ำเสียของเมืองอีกบางส่วนยังระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง อีกทั้งยังขาดการสนับสนุนให้ประชาชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ การรักษาการจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพื่อให้การพัฒนาการบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพจึงกำหนดนโยบายดังนี้

นโยบายการจัดการน้ำเสียชุมชน

1. จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้สามารถรองรับน้ำเสียของเมืองได้อย่างครอบคลุมทั่วถึง ให้น้ำเสียของเมืองผ่านกระบวนการบำบัดจนได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเดิมให้ครอบคลุมทั่วถึงพื้นที่เขตเทศบาล
2. จะปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการน้ำเสียชุมชนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนจะจัดสรรทรัพยากรให้พอเพียงเหมาะสม รวมทั้งจะจัดการน้ำเสียชุมชนให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนด
3. สนับสนุนส่งเสริมให้ประชาชน องค์กรภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ การบำรุง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ประกาศ ณ วันที่ 29-เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553



(นายไพโร พัฒโน)

นายกเทศมนตรีนครหาดใหญ่



คำสั่งเทศบาลนครหาดใหญ่

ที่ 1044/2553

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานเกี่ยวกับระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน

ตามที่เทศบาลนครหาดใหญ่ ได้กำหนดให้นำระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเสียชุมชนของเทศบาลนครหาดใหญ่ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และได้มีคำสั่งเทศบาลนครหาดใหญ่ที่ 633/2553 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานเกี่ยวกับระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน ไปแล้วนั้น

เนื่องจากคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน ได้เสนอความเห็น เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นควรเพิ่มบุคลากรในคณะผู้ตรวจประเมินฯ และคณะทำงานฯ ดังนั้นจึงขอยกเลิกคำสั่งที่ 633/2553 และแต่งตั้งคณะกรรมการ คณะทำงานใหม่ ดังนี้

1. คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน ประกอบด้วย

1.1 นายพฤษชัย พัฒโน	รองนายกเทศมนตรี	ประธาน
1.2 นางกัลยา บุญญามณี	รองปลัดเทศบาล	รองประธาน
1.3 นายสุกิจ วัฒนวงศ์	ผอ.สำนักงานช่าง	กรรมการ
1.4 นายอุดมศักดิ์ ไร่บุญชื่น	ผอ.สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม กรรมการ	
1.5 นายวรพจน์ ศิวิโรจน์	ผอ.กองวิชาการและแผนงาน	กรรมการ
1.6 นายศิเรกฤทธิ์ ทวะกาญจน์	ผอ.ส่วนช่างสุขาภิบาล	กรรมการ/เลขานุการ
1.7 นายธานินทร์ สุขวรรณโณ	หัวหน้าฝ่ายจัดการคุณภาพน้ำ	ผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่รับผิดชอบ คือ

1. กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ การจัดการน้ำเสียรวมของชุมชน
2. สนับสนุนทรัพยากร งบประมาณ เพื่อการจัดการน้ำเสียรวมของชุมชนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ทบทวนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
4. แต่งตั้งคณะทำงานต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้การดำเนินงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. คณะผู้ตรวจประเมินระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน ประกอบด้วย

2.1 นายสุกิจ วัฒนวงศ์	ผอ.สำนักงานช่าง	หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมิน
2.2 นายศิเรกฤทธิ์ ทวะกาญจน์	ผอ.ส่วนช่างสุขาภิบาล	คณะผู้ตรวจประเมิน
2.3 นางอภิชา สุขนธปฏิบัติ	ผอ.ส่วนส่งเสริมสาธารณสุข	คณะผู้ตรวจประเมิน

- 2.4 นางสาวเอื้องพร ลิ่มแก้ว วิศวกรสุขาภิบาล 6ว คณะผู้ตรวจประเมิน
- 2.5 นายสมพร เหมืองทอง นักวิชาการสุขาภิบาล 3 คณะผู้ตรวจประเมิน
- 2.6 นายธานีินทร์ สุขวรรณโณ หน.ฝ.จัดการคุณภาพน้ำ คณะผู้ตรวจประเมิน/เลขานุการ

มีหน้าที่รับผิดชอบ คือ

- 1. ศึกษาข้อมูลและเตรียมเอกสารที่ใช้ในการตรวจประเมินภายในตามระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน
- 2. ดำเนินการตรวจประเมินภายในตามระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน ตามที่ได้รับมอบหมาย
- 3. จัดทำรายงานผลการตรวจประเมินภายในและบันทึกรายงานข้อบกพร่อง (ถ้ามี) พร้อมทั้งทวนสอบแนวทางการแก้ไขและตรวจติดตามการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่อง (ถ้ามี) ตามที่ได้รับมอบหมาย

3. คณะทำงานพัฒนาระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน ประกอบด้วย

- 3.1 นายดิเรกฤทธิ์ ทวะกาญจน์ ผอ.ส่วนช่างสุขาภิบาล หัวหน้าคณะทำงาน
- 3.2 หน.ฝ.บริการสิ่งแวดล้อม สำนักการสาธารณสุขฯ คณะทำงาน
- 3.3 จ.ส.อ.ศารทูล สังขชาติ หัวหน้างานรักษาความสะอาด คณะทำงาน
- 3.4 นางสาวศิริพร รัศมีมณฑล เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 6ว คณะทำงาน
- 3.5 นายเกษม หมักบิลเสด นายช่างโยธา 5 คณะทำงาน
- 3.6 นายสมพร เหมืองทอง นักวิชาการสุขาภิบาล 3 คณะทำงาน
- 3.7 นายธานีินทร์ สุขวรรณโณ หน.ฝ.จัดการคุณภาพน้ำ คณะทำงาน/เลขานุการ
- 3.8 นางนันทน์ภัส นิลพัฒนัสกุล เจ้าหน้าที่งานธุรการ 6ว คณะทำงาน/ผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่รับผิดชอบ คือ

- 1. พัฒนาระบบการจัดการน้ำเสียชุมชนให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามกรอบนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการจัดการน้ำเสียชุมชน
- 2. ดูแลดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสยรวมของชุมชนให้มีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ ประเมินประสิทธิภาพ รายงานผลและนำเสนอมาตรการแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจัดการน้ำเสยรวมของชุมชน
- 3. ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานการจัดการระบบบำบัดน้ำเสยรวมของชุมชนให้เป็นไปตามข้อกำหนด และประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับระบบการจัดการน้ำเสยรวมของชุมชน

4. ผู้ประสานงาน นายธานีินทร์ สุขวรรณโณ หัวหน้าฝ่ายจัดการคุณภาพน้ำ
มีหน้าที่รับผิดชอบ คือ ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่างคณะกรรมการระดับสูงและคณะทำงานฯ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2553

ULN

(นายพฤกษ์ พัฒโน)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีนครหาดใหญ่