



องค์การจัดการน้ำเสีย

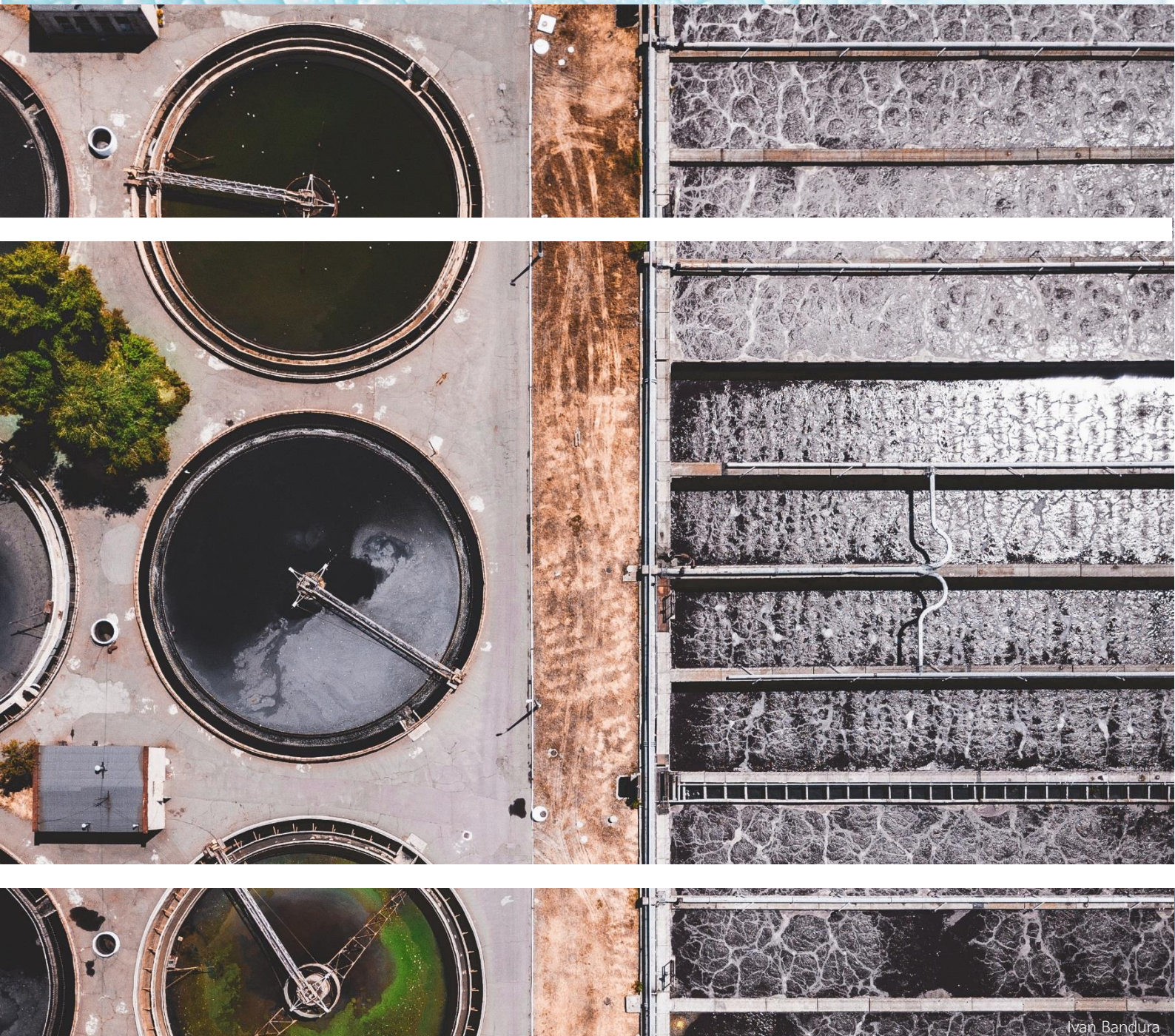


กระทรวงมหาดไทย

บทสรุปผู้บริหาร

แผนปฏิบัติการด้านการจัดการน้ำเสียชุมชน

ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580)



Ivan Bandura

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

๑. สถานการณ์น้ำเสียชุมชนประเทศไทย

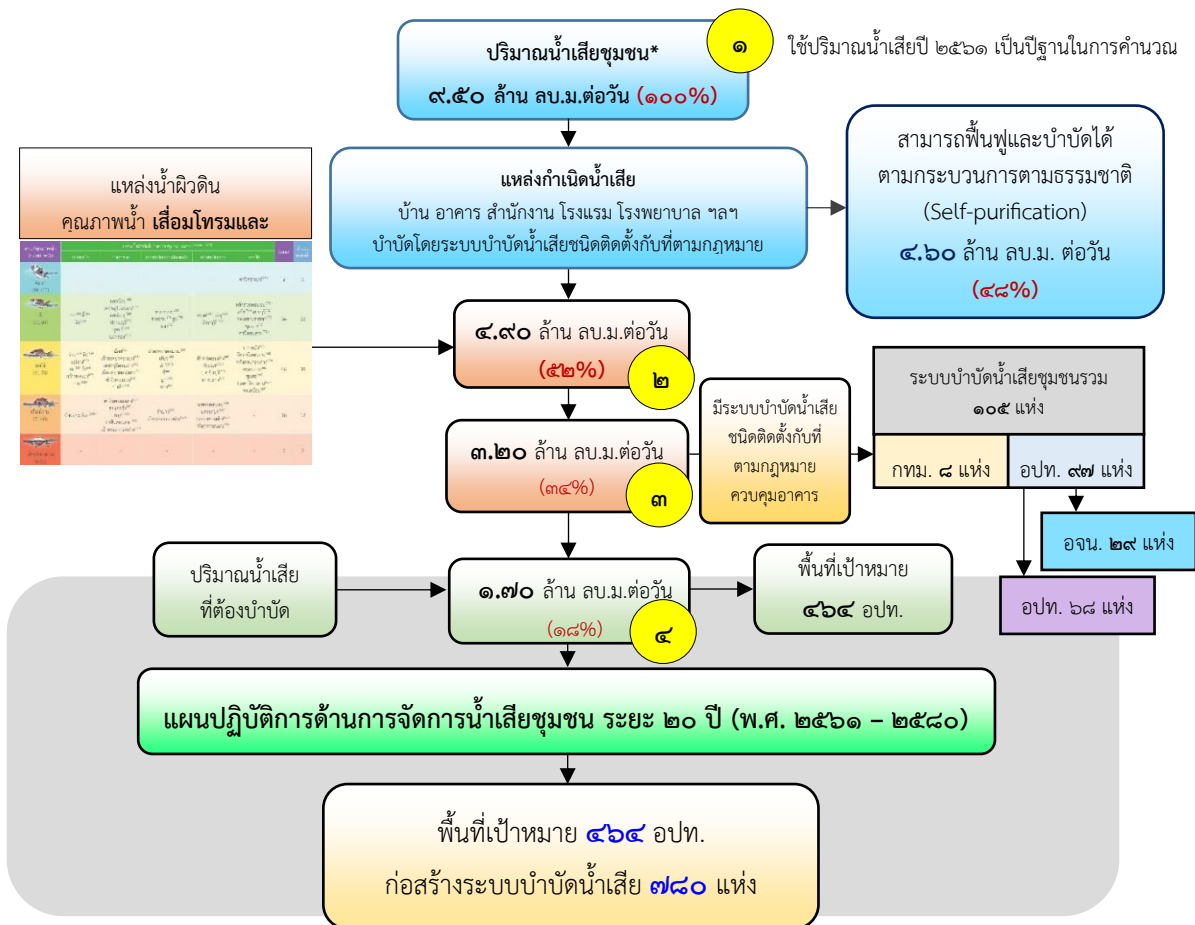
ปริมาณน้ำเสียชุมชนที่เกิดขึ้นทั่วประเทศมี จำนวน ๙.๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน

๑) ปริมาณน้ำเสีย จำนวน ๔.๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็น ร้อยละ ๔๘ ของปริมาณน้ำเสียชุมชนที่เกิดขึ้นทั้งหมด ได้รับการบำบัดขั้นต้นโดยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่ตามกฎหมายควบคุมอาคารและแหล่งรองรับน้ำสามารถฟื้นฟูและบำบัดได้เองตามกระบวนการตามธรรมชาติ (Self – Purification) ซึ่งยังไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ

๒) ปริมาณน้ำเสีย จำนวน ๔.๙๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๕๒ ของปริมาณน้ำเสียชุมชนที่เกิดขึ้นทั้งหมด มีผลกระทบต่อแหล่งรองรับน้ำสาธารณะต่าง ๆ ส่งผลให้คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำนั้นอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมและเกณฑ์พอใช้

๓) จากปริมาณน้ำเสีย จำนวน ๔.๙๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ๑๐๕ แห่ง มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ๓.๒๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร (กทม.) ๘ แห่ง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) จำนวน ๙๖ แห่ง (ไม่รวมโครงการระบบบำบัดน้ำเสียคลองด่าน จังหวัดสมุทรปราการ ๑ แห่ง) โดยองค์การจัดการน้ำเสีย (อจน.) ได้บริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๒๙ แห่ง จากทั้งหมด ๙๖ แห่ง






๔) ดังนั้นจะมีปริมาณน้ำเสียจำนวน ๑.๗๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน ที่เกิดจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๔๖๔ แห่ง ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำในบางช่วงของแม่น้ำหลายสาย



รูปที่ ๑ แผนภาพรวมการบริหารจัดการน้ำเสียประเทศไทย

๑.๑ สถานการณ์คุณภาพน้ำ

น้ำเสียชุมชน เป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน เช่น การระบายน้ำจากครัวเรือนและอาคาร บางแห่งระบายน้ำจากส้วมหรือจากการประกอบกิจการลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำโดยตรง ส่วนใหญ่จะมีความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ การจัดการน้ำเสียที่มีอยู่ คือ บ้านเรือนมีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นด้วยการติดตั้งบ่อเกรอะ บ่อซึม ถังบำบัดน้ำเสีย หรืออาคารบางประเภทที่ต้องมีการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและต้องบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ดังนั้นน้ำเสียชุมชนเมืองส่วนใหญ่จึงยังไม่มีระบบจัดการน้ำเสียหรือระบบบำบัดน้ำเสียรวม และยังคงระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะและลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำกลายเป็นแหล่งรองรับน้ำเสีย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำสายหลัก ๕๙ แม่น้ำ และแหล่งน้ำนิ่ง ๖ แหล่ง ทั่วประเทศ ปี ๒๕๖๒ พบว่า แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ ๒ อยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ ๓๔ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ ๔๖ และอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ ๑๘

เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	แหล่งน้ำผิวดินในภาคต่างๆของประเทศ (ค่าคะแนน WQI)					ร้อยละ	จำนวน แหล่งน้ำ
	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคตะวันออก	ภาคใต้		
 ดีมาก (91-100)	-	-	-	-	ตาปีตอนบน ⁽⁹³⁾⁺	2	1
 ดี (71-90)	กก ⁽⁸⁵⁾ ลี ⁽⁸²⁾ อิง ⁽⁷⁴⁾	แควน้อย ⁽⁸⁵⁾ เพชรบุรีตอนบน ⁽⁸⁴⁾ แควใหญ่ ⁽⁸²⁾ ปราณบุรี ⁽⁷⁷⁾ กุยบุรี ⁽⁷⁷⁾ แม่กลอง ⁽⁷²⁾⁺	หนองหาร ⁽⁸⁰⁾ สงคราม ⁽⁷⁹⁾ อุน ⁽⁷⁵⁾ เลย ⁽⁷²⁾	ตราด ⁽⁸¹⁾⁺ เวฬุ ⁽⁷⁷⁾⁺ จันทบุรี ⁽⁷⁴⁾⁺	หลังสวนตอนบน ⁽⁷⁹⁾⁺ ตรัง ⁽⁷⁹⁾⁺ สายบุรี ⁽⁷³⁾ ทะเลสาบสงขลา ⁽⁷³⁾ พุมดวง ⁽⁷³⁾ ตาปีตอนล่าง ⁽⁷³⁾⁺	34	22
 พอใช้ (61-70)	น่าน ⁽⁷⁰⁾ ปิง ⁽⁶⁹⁾ แม่จาง ⁽⁶⁸⁾⁻ ยม ⁽⁶⁶⁾ วัง ⁽⁶⁴⁾⁻ กว๊านพะเยา ⁽⁶³⁾⁻ กวัง ⁽⁶²⁾⁺	น้อย ⁽⁶⁸⁾ เจ้าพระยาตอนบน ⁽⁶⁸⁾⁻ เพชรบุรีตอนล่าง ⁽⁶⁶⁾ เจ้าพระยาตอนกลาง ⁽⁶⁵⁾ ท่าจีนตอนบน ⁽⁶⁴⁾ ป่าสัก ⁽⁶³⁾	ลำตะคองตอนบน ⁽⁶⁹⁾ เสียว ⁽⁶⁸⁾⁻ ลำซิว ⁽⁶⁷⁾⁻ ชี ⁽⁶⁶⁾⁻ มูล ⁽⁶⁵⁾⁻ พอง ⁽⁶¹⁾⁻	พังราดตอนล่าง ⁽⁶⁹⁾ ประแสร์ ⁽⁶⁷⁾ ปราจีนบุรี ⁽⁶⁴⁾ บางปะกง ⁽⁶³⁾	ปากพนัง ⁽⁶⁸⁾⁻ ปัตตานีตอนล่าง ⁽⁶⁸⁾⁻ หลังสวนตอนล่าง ⁽⁶⁸⁾ ทะเลหลวง ⁽⁶⁶⁾ ชุมพร ⁽⁶⁶⁾ ปัตตานีตอนบน ⁽⁶⁵⁾⁻ ทะเลน้อย ⁽⁶²⁾	46	30
 เสื่อมโทรม (31-60)	บึงบอระเพ็ด ⁽⁶⁰⁾⁻	ท่าจีนตอนกลาง ⁽⁵⁹⁾ สะแกกรัง ⁽⁵⁷⁾⁻ ลพบุรี ⁽⁵⁵⁾⁻ ท่าจีนตอนล่าง ⁽⁵¹⁾ เจ้าพระยาตอนล่าง ⁽³⁹⁾	ลำปาว ⁽⁵⁸⁾⁻ ลำตะคองตอนล่าง ⁽³²⁾	ระยองตอนบน ⁽⁶⁰⁾⁻ นครนายก ⁽⁶⁰⁾⁻ ระยองตอนล่าง ⁽⁵⁵⁾⁻ พังราดตอนบน ⁽⁵¹⁾	-	18	12
 เสื่อมโทรมมาก (0-30)	-	-	-	-	-	0	0

ที่มา : รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี ๒๕๖๒ โดยกรมควบคุมมลพิษ



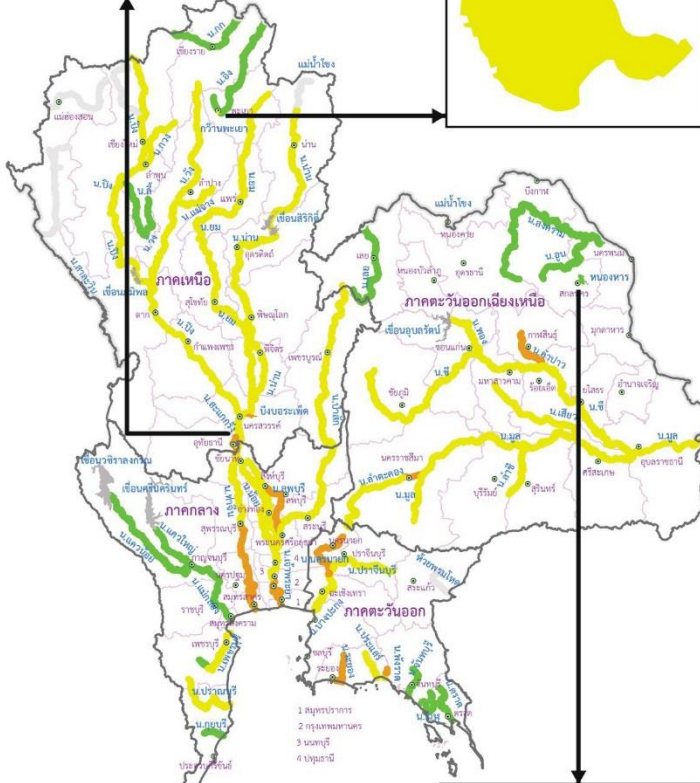
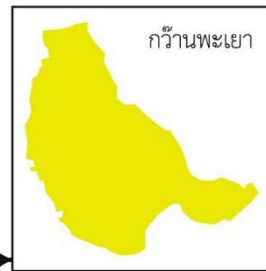
คุณภาพน้ำพอใช้

แหล่งน้ำ	ภาค
วัง	เหนือ
ยม	เหนือ
แม่จาง	เหนือ
ปิง	เหนือ
ป่าสัก	เหนือ
น่าน	เหนือ
กว๊านพะเยา	เหนือ
กวาง	เหนือ
เพชรบุรีตอนล่าง	กลาง
น้อย	กลาง
ท่าจีนตอนบน	กลาง
เจ้าพระยาตอนบน	กลาง
เจ้าพระยาตอนกลาง	กลาง
เสียว	ตะวันออกเฉียงเหนือ
ลำตะคองตอนบน	ตะวันออกเฉียงเหนือ
ลำชี	ตะวันออกเฉียงเหนือ
มูล	ตะวันออกเฉียงเหนือ
พอง	ตะวันออกเฉียงเหนือ
ชี	ตะวันออกเฉียงเหนือ
พังราดตอนล่าง	ตะวันออก
ปราจีนบุรี	ตะวันออก
ประแสร์	ตะวันออก
บางปะกง	ตะวันออก
หลังสวนตอนล่าง	ใต้
ปากพนัง	ใต้
ปัตตานีตอนล่าง	ใต้
ปัตตานีตอนบน	ใต้
ทะเลหลวง	ใต้
ทะเลน้อย	ใต้
ชุมพร	ใต้

คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม

แหล่งน้ำ	ภาค
บึงบอระเพ็ด	เหนือ
เจ้าพระยาตอนล่าง	กลาง
ท่าจีนตอนล่าง	กลาง
ท่าจีนตอนกลาง	กลาง
ลพบุรี	กลาง
สะแกกรัง	กลาง
ลำตะคองตอนล่าง	ตะวันออกเฉียงเหนือ
ลำปาว	ตะวันออกเฉียงเหนือ
นครนายก	ตะวันออก
ระยองตอนล่าง	ตะวันออก
ระยองตอนบน	ตะวันออก
พังราดตอนบน	ตะวันออก

0 75 150 300 กม.



คุณภาพน้ำดีมาก

แหล่งน้ำ	ภาค
ตาปีตอนบน	ใต้

คุณภาพน้ำดี

แหล่งน้ำ	ภาค
กก	เหนือ
ลำดี	เหนือ
อิง	เหนือ
แม่กลอง	กลาง
แควใหญ่	กลาง
แควน้อย	กลาง
เพชรบุรีตอนบน	กลาง
ปราณบุรี	กลาง
อูน	ตะวันออกเฉียงเหนือ
หนองหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ
สงคราม	ตะวันออกเฉียงเหนือ
เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ
จันทบุรี	ตะวันออก
เวฬุ	ตะวันออก
ตราด	ตะวันออก
ตาปีตอนล่าง	ใต้
พุมดวง	ใต้
หลังสวนตอนบน	ใต้
กุยบุรี	ใต้
ทะเลสาบสงขลา	ใต้
ตรัง	ใต้
สายบุรี	ใต้

คำอธิบายคุณภาพน้ำ

- ดีมาก
 - ดี
 - พอใช้
 - เสื่อมโทรม
 - เสื่อมโทรมมาก
 - ไม่ได้ตรวจวัด
- ที่ตั้งจังหวัด
 - แม่น้ำ
 - เขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ
 - เส้นแบ่งเขตจังหวัด
 - เส้นแบ่งเขตภาค

รูปที่ ๒ คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินในประเทศไทย

ที่มา : รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี ๒๕๖๒

ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนของ อปท. จำนวน ๑๐๕ แห่ง



รูปที่ ๓ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนรวมของประเทศไทย

๒. แนวทางการดำเนินงาน

๒.๑ การจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เป้าหมาย สถานการณ์ด้านทรัพยากรน้ำและน้ำเสีย เป็นประเด็นสำคัญที่ทุกภาคส่วนต่างให้ความสนใจในการดำเนินมาตรการ แผนงาน เพื่อการอนุรักษ์ พื้นฟู และจัดการ การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน ดังนั้น องค์การจัดการน้ำเสีย ได้กำหนดแนวทางดำเนินงานบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการจัดการ และแก้ไขปัญหาน้ำเสียชุมชนของประเทศโดยเฉพาะ และได้มีการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เป้าหมายสำหรับการจัดการน้ำเสียชุมชน ดำเนินการโดยนำข้อมูลพื้นฐานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องนำมาวิเคราะห์และประมวลผล เพื่อใช้ในการกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เป้าหมายการจัดการน้ำเสียชุมชน ซึ่งเกณฑ์ที่จะใช้พิจารณา ประกอบด้วย ๔ ปัจจัย ดังนี้

- (๑) คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน
- (๒) ระดับความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- (๓) ระดับความสำคัญของพื้นที่
- (๔) จำนวนประชากร

ตารางที่ ๑ เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เป้าหมาย

ตัวแปร	ค่าถ่วงน้ำหนัก	ระดับความสำคัญ	ระดับคะแนน
	(ร้อยละ)		
๑. คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน	๔๐	เสื่อมโทรม พอใช้ ดี	๓ ๒ ๑
๒. ระดับความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๓๐	มาก ปานกลาง น้อย	๓ ๒ ๑
๓. ระดับความสำคัญของพื้นที่	๒๐	แหล่งท่องเที่ยว เขตเศรษฐกิจพิเศษ พื้นที่อื่น ๆ	๓ ๒ ๑
๔. จำนวนประชากร	๑๐	มากกว่า ๕๐,๐๐๐ คน ขึ้นไป ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ - ๕๐,๐๐๐ คน น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ คน	๓ ๒ ๑

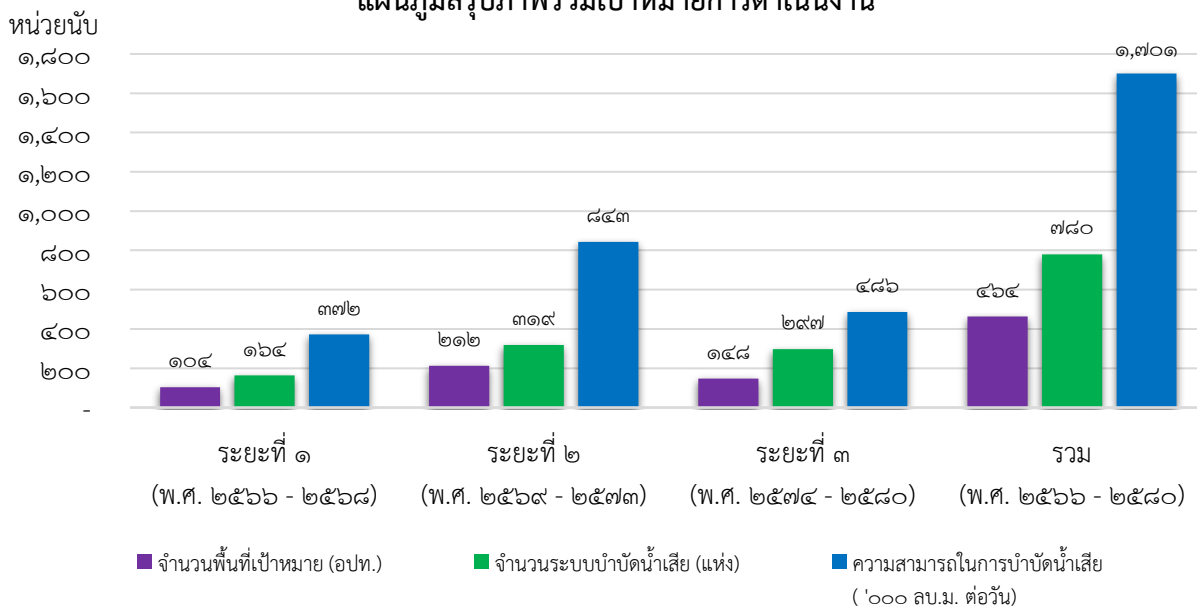
๒.๒ พื้นที่เป้าหมายเพื่อการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

จากการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เป้าหมาย องค์การจัดการน้ำเสียได้จัดทำกรอบแผนการดำเนินการ แบ่งออกเป็น ๓ ระยะ (ตารางที่ ๒)

ตารางที่ ๒ สรุปภาพรวมเป้าหมายการดำเนินงาน

ระยะ ที่	จำนวนพื้นที่ เป้าหมาย (อปท.)	จำนวนระบบ บำบัดน้ำเสีย (แห่ง)	ความสามารถ ในการบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม. ต่อวัน)	งบประมาณ (ล้านบาท)	จำนวนประชากร ได้รับผลประโยชน์ (คน)
๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘)	๑๐๔	๑๖๔	๓๗๑,๙๐๐	๑๐,๗๒๘	๒,๑๘๒,๐๐๐
๒ (พ.ศ. ๒๕๖๙ - ๒๕๗๓)	๒๑๒	๓๑๙	๘๔๓,๓๐๐	๒๗,๖๓๒	๔,๙๔๖,๐๐๐
๓ (พ.ศ. ๒๕๗๔ - ๒๕๘๐)	๑๔๘	๒๙๗	๔๘๖,๘๐๐	๒๒,๐๘๐	๒,๘๗๒,๐๐๐
รวมทั้งทั้งหมด	๔๖๔	๗๘๐	๑,๗๐๒,๐๐๐	๖๐,๔๔๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐

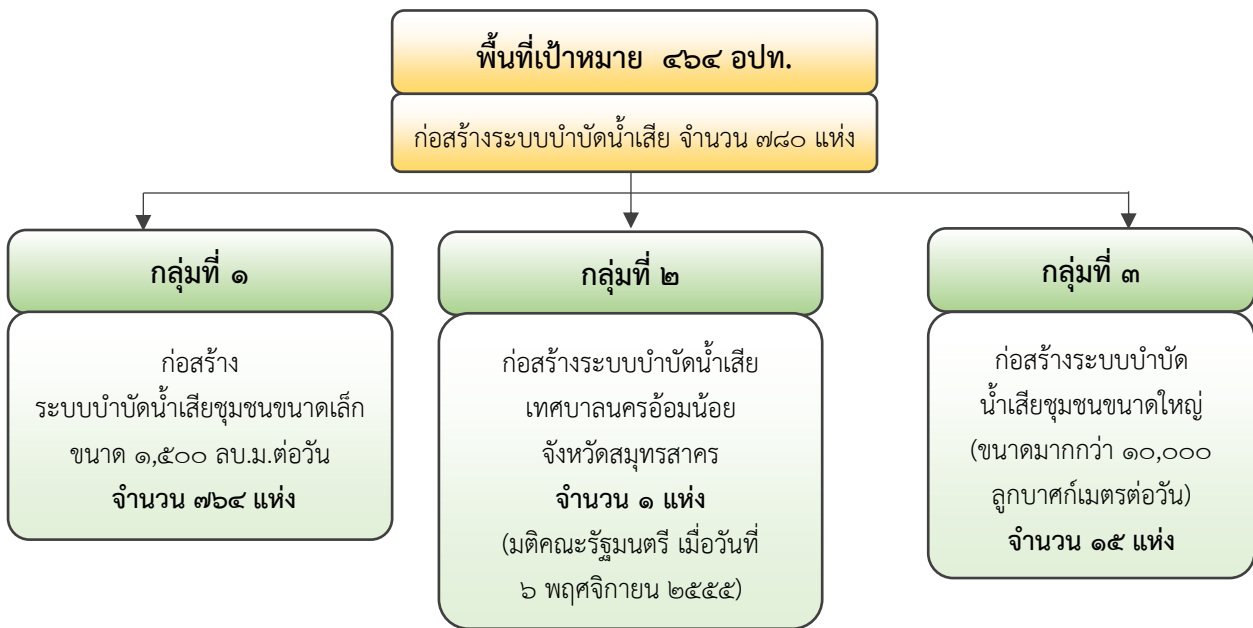
แผนภูมิสรุปภาพรวมเป้าหมายการดำเนินงาน



๒.๓ การแบ่งกลุ่มการดำเนินงาน แบ่งตามลักษณะของการดำเนินงานได้เป็น ๓ กลุ่ม (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๓ สรุปภาพรวมเป้าหมายการดำเนินงาน แบ่งลักษณะตามกลุ่มการดำเนินงาน

รายการ	อปท. เป้าหมาย	ระบบบำบัด น้ำเสีย (แห่ง)	ความสามารถ ในการบำบัด (ลบ.ม. ต่อวัน)	งบประมาณ (ล้านบาท)
กลุ่มที่ ๑ - ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ขนาดเล็ก	๔๔๘	๗๖๔	๑,๑๔๖,๐๐๐	๓๘,๒๐๐
กลุ่มที่ ๒ - ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เทศบาลนครอ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร (มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕)	๑	๑	๘๐,๐๐๐	๓,๒๐๐
กลุ่มที่ ๓ - ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ขนาดใหญ่ (ขนาดมากกว่า ๑๐,๐๐๐ ลูกบาศก์ เมตรต่อวัน)	๑๕	๑๕	๔๗๖,๐๐๐	๑๙,๐๔๐
รวม	๔๖๔	๗๘๐	๑,๗๐๒,๐๐๐	๖๐,๔๔๐



รูปที่ ๔ การแบ่งกลุ่มการดำเนินงาน

ตารางที่ ๔ การดำเนินงาน แบ่งลักษณะตามระดับความสำคัญของพื้นที่

หน่วยนับ : อปท.

ลำดับ	รายการ	แหล่งท่องเที่ยว (๑)	เขตเศรษฐกิจ พิเศษ (๒)	พื้นที่อื่น ๆ (๓)	รวม ทั้งหมด
๑	ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘)	๖๐	๓๓	๑๑	๑๐๔
๒	ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๙ - ๒๕๗๓)	๑๑๘	๖๔	๓๐	๒๑๒
๓	ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๗๔ - ๒๕๘๐)	๒๙	๕๔	๖๕	๑๔๘
รวมทั้งหมด		๒๐๗	๑๕๑	๑๐๖	๔๖๔

(๑) แหล่งท่องเที่ยว ๒๒ เมืองหลัก ได้แก่ เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง กระบี่ พังงา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี สงขลา กรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสระบุรี

(๒) พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ (ระยะแรก) ประกอบด้วย ๕ จังหวัด ได้แก่ ตาก สระแก้ว สงขลา ตรัง และ มุกดาหาร

(๓) พื้นที่อื่น ๆ เช่น พื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเมืองรอง และพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษระยะที่สอง ได้แก่ หนองคาย นครราชสีมา เชียงราย นครพนม และกาญจนบุรี

ตารางที่ ๕ สรุปภาพรวมเป้าหมายการดำเนินงาน แบ่งตามช่วงระยะเวลา

ลำดับ	รายการ	อปท. เป้าหมาย (แห่ง)	ความสามารถ ในการบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม. ต่อวัน)	งบประมาณ (ล้านบาท)
๑	ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘)			
	๑.๑ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก	๑๕๙	๒๓๘,๕๐๐	๗,๙๕๐
	๑.๒ ระบบบำบัดน้ำเสีย ทน.อ้อมน้อย จ.สมุทรสาคร	๑	๘๐,๐๐๐	๑,๙๒๐
	๑.๓ ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่	๔	๕๓,๔๐๐	๘๕๘
	รวม ระยะที่ ๑	๑๖๔	๓๗๑,๙๐๐	๑๐,๗๒๘
๒	ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๙ - ๒๕๗๓)			
	๒.๑ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก	๓๑๐	๔๖๕,๐๐๐	๑๕,๕๐๐
	๒.๒ ระบบบำบัดน้ำเสีย ทน.อ้อมน้อย จ.สมุทรสาคร	-	-	๑,๒๘๐
	๒.๓ ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่	๙	๓๗๘,๓๐๐	๑๐,๘๕๒
	รวม ระยะที่ ๒	๓๑๙	๘๔๓,๓๐๐	๒๗,๖๓๒
๓	ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๗๔ - ๒๕๘๐)			
	๓.๑ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก	๒๙๕	๔๔๒,๕๐๐	๑๔,๗๕๐
	๓.๒ ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่	๒	๔๔,๓๐๐	๗,๓๓๐
	รวม ระยะที่ ๓	๒๙๗	๔๘๖,๘๐๐	๒๒,๐๘๐
๔	รวมทั้งหมด			
	๔.๑ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก	๗๖๔	๑,๑๔๖,๐๐๐	๓๘,๒๐๐
	๔.๒ ระบบบำบัดน้ำเสีย ทน.อ้อมน้อย จ.สมุทรสาคร	๑	๘๐,๐๐๐	๓,๒๐๐
	๔.๓ ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่	๑๕	๔๗๖,๐๐๐	๑๙,๐๘๐
	รวมทั้งหมด	๗๘๐	๑,๗๐๒,๐๐๐	๖๐,๔๘๐

๒.๔ รูปแบบการบริหารจัดการ แบ่งตามลักษณะการลงทุนและการบริหารจัดการ

กรณีที่ ๑ ภาครัฐเป็นผู้ลงทุนทั้งหมด

องค์การบริหารจัดการน้ำเสียดำเนินการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการจัดหาที่ดินสำหรับก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและสมทบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานให้กับองค์การบริหารจัดการน้ำเสีย โดยองค์การบริหารจัดการน้ำเสียดำเนินงานบริหารจัดการดูแลรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาโครงการ

กรณีที่ ๒ การร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน (Public Private Partnership หรือ PPP)

องค์การบริหารจัดการน้ำเสียดำเนินการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสีย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการจัดหาที่ดินสำหรับการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเอกชนที่มีความสนใจร่วมลงทุนในกิจการของรัฐจะเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนการบริหารจัดการดูแลรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาโครงการ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสมทบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานให้กับเอกชนที่ร่วมลงทุน โดยเอกชนที่ร่วมลงทุนจะต้องแบ่งรายได้ให้กับองค์การบริหารจัดการน้ำเสีย

ตารางที่ ๕ ผู้รับผิดชอบดำเนินการตามลักษณะการลงทุนและการบริหารจัดการ

ลำดับ	รายการ	รูปแบบที่ ๑ ภาครัฐลงทุนทั้งหมด	รูปแบบที่ ๒ เอกชนร่วมลงทุน (PPP)
๑	การจัดหาที่ดินก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	อปท.	อปท.
๒	การก่อสร้างระบบที่รวบรวมน้ำเสีย	อจน.	อจน.
๓	การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	อจน.	เอกชน
๔	การสมทบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	อปท.	อปท.
๕	รายได้จากการดำเนินงาน	อจน.	เอกชน

อปท. หมายถึง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

อจน. หมายถึง องค์การบริหารจัดการน้ำเสีย

เอกชน หมายถึง เอกชนผู้ร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ

ตารางที่ ๖ งบประมาณลงทุนสำหรับโครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดใหญ่ ในกรณีการลงทุนในรูปแบบการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน (Public Private Partnership หรือ PPP)

รายการ	ระบบบำบัดน้ำเสีย (แห่ง)	ความสามารถในการบำบัด (ลบ.ม. ต่อวัน)	งบประมาณ (ล้านบาท)		รวมงบประมาณ (ล้านบาท)
			ภาครัฐ	ภาคเอกชน	
กลุ่มที่ ๑ - ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก	๗๖๔	๑,๑๔๔,๐๐๐	๓๘,๒๐๐	-	๓๘,๒๐๐
กลุ่มที่ ๒ - ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครอ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร (มติ ครม. เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕)	๑	๘๐,๐๐๐	๑,๙๗๓	๑,๒๒๗	๓,๒๐๐
กลุ่มที่ ๓ - ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดใหญ่ (ขนาดมากกว่า ๑๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)	๑๕	๔๗๖,๐๐๐	๑๑,๗๔๐	๗,๓๐๐	๑๙,๐๔๐
รวม	๗๘๐	๑,๗๐๐,๐๐๐	๕๑,๙๑๓	๘,๕๒๗*	๖๐,๔๔๐

*การดำเนินโครงการในรูปแบบการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน (Public Private Partnership หรือ PPP) จะทำให้ภาครัฐประหยัดงบประมาณลงทุนได้ จำนวน ๘,๕๒๗ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๓๘ ของงบประมาณลงทุน กลุ่มที่ ๒ และกลุ่มที่ ๓ จำนวน ๒๒,๒๔๐ ล้านบาท

๒.๕ อัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง แนวทางการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียชุมชน เพื่อเป็นองค์ความรู้และแนวทางให้กับผู้ให้บริการบำบัดน้ำเสียในชุมชน นำไปประยุกต์ใช้ในการคำนวณต้นทุนการบำบัดน้ำเสียและการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ของตน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๓

ช่วงค่าบริการบำบัดน้ำเสียที่แนะนำ ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง แนวทางการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียชุมชน ดังนี้

ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสียและแหล่งกำหนด		ช่วงค่าบริการฯ ที่แนะนำ (บาท/ลบ.ม.)
ระบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond : SP)	ธุรกิจ	๒.๕๐ - ๗.๐๐
	ที่อยู่อาศัย	๒.๐๐ - ๕.๐๐
ระบบสระเติมอากาศ (Aerated Lagoon : AL)	ธุรกิจ	๓.๐๐ - ๙.๐๐
	ที่อยู่อาศัย	๒.๕๐ - ๖.๐๐
ระบบแอกติเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge : AS)	ธุรกิจ	๔.๐๐ - ๑๑.๕๐
	ที่อยู่อาศัย	๓.๐๐ - ๘.๐๐

หมายเหตุ : ๑. ที่อยู่อาศัย หมายถึง สถานที่ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการอาศัย โดยไม่มีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจ
 ๒. ธุรกิจ หมายถึง สถานที่ที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม และเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารนั้น ๆ จะได้ใช้อาคารอยู่อาศัยด้วยหรือไม่ก็ตาม รวมถึงสถานที่ราชการและอาคารที่ทำการ

๒.๖ อัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียที่มีความคุ้มค่าทางการเงิน แนวทางการพิจารณาอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย แบ่งเป็น ๓ กรณี ดังนี้

กรณีที่ ๑ พิจารณาจากค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น (งานก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสีย งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์)

กรณีที่ ๒ พิจารณาเฉพาะค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ไม่คิดค่าลงทุนก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย)

กรณีที่ ๓ พิจารณาเฉพาะค่าลงทุนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

อัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียที่มีความคุ้มค่าทางการเงิน

รายการ	อัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียที่มีความคุ้มค่าทางการเงิน ^(ก)					
	กรณีที่ ๑		กรณีที่ ๒		กรณีที่ ๓	
	ค่าบริการฯ (บาท/ลบ.ม.)	ระยะเวลา คืนทุน (ปี)	ค่าบริการฯ (บาท/ลบ.ม.)	ค่าบริการฯ (บาท/ลบ.ม.)	ค่าบริการฯ (บาท/ลบ.ม.)	ระยะเวลา คืนทุน (ปี)
กลุ่มที่ ๑	๑๔.๒๕	๘ ปี ๑๑ เดือน	๕.๐๐	-	๑๓.๗๕	๙ ปี
กลุ่มที่ ๒	๑๕.๐๐	๑๒ ปี	๕.๐๐	-	๘.๒๕/๑๐.๒๕/๑๑.๕๐**	๑๐ ปี ๔ เดือน
กลุ่มที่ ๓	๑๕.๐๐	๑๒ ปี	๕.๐๐	-	๘.๒๕/๑๐.๒๕/๑๑.๕๐**	๑๐ ปี ๔ เดือน

ที่มา : จากการคำนวณ

** จัดเก็บค่าบริการฯ โดยแบ่งเป็น ๓ ระยะ (ระยะที่ ๑, ๒ และ ๓ ตามลำดับ)

คำอธิบายประกอบตาราง

๑. กลุ่มที่ ๑ หมายถึง ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก
๒. กลุ่มที่ ๒ หมายถึง ระบบบำบัดน้ำเสีย เทศบาลนครอ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร
๓. กลุ่มที่ ๓ หมายถึง ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดใหญ่ (ขนาดมากกว่า ๑๐,๐๐๐ ลบ.ม. ต่อวัน)

หมายเหตุ ^(ก) ตัวชี้วัดสำหรับการคำนวณความคุ้มค่าทางการเงิน

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่ามากกว่าศูนย์
- อัตราส่วนของผลประโยชน์ต่อค่าลงทุน (B/C) มีค่ามากกว่า ๑.๐
- อัตราผลตอบแทนทางการเงิน (FIRR) มีค่ามากกว่า ๖.๓๒๕%
- ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) น้อยกว่า ๑๕ ปี

ตัวเลขในตารางเป็นอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียขั้นต่ำ ที่จะทำให้มูลค่าโครงการมีความคุ้มค่าทางการเงินและเป็นไปตามตัวชี้วัดด้านการเงิน

๒.๗ รายได้จากการดำเนินงาน

กรณีสามารถจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียได้เป็นไปตามเป้าหมาย จะทำให้เกิดรายได้จากการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียคิดเป็นรายได้สุทธิตลอดระยะเวลารวมทั้งหมดตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐ จำนวน ๑๔,๑๐๕.๐๖ ล้านบาท และจะมีรายได้สุทธิในปี พ.ศ. ๒๕๘๑ และปีถัดไป จำนวน ๑,๙๔๐.๓๔ ล้านบาท ต่อปี

ตารางแสดงรายได้จากการดำเนินงานตลอดระยะเวลาโครงการ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐)

หน่วย : ล้านบาท

ลำดับ	รายการ	ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘)	ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๙ - ๒๕๗๓)	ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๗๔ - ๒๕๘๐)	รวม (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐)	พ.ศ. ๒๕๘๑
๑	ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก	๘๗.๖๐	๘๗๙.๒๙	๒,๒๗๖.๕๑	๓,๒๔๓.๓๙	๔๑๘.๒๙
๒	ระบบบำบัดน้ำเสีย ทน.อ้อมน้อย จ.สมุทรสาคร	-	๗๓๐.๐๐	๑,๕๓๓.๐๐	๒,๒๖๓.๐๐	๒๑๙.๐๐
๓	ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดใหญ่ (ขนาดมากกว่า ๑๐,๐๐๐ ลบ.ม./วัน)	-	๙๑๓.๔๑	๗,๖๘๕.๒๖	๘,๕๙๘.๖๗	๑,๓๐๓.๐๕
รวมทั้งหมด		๘๗.๖๐	๒,๕๑๒.๗๐	๑๑,๔๙๔.๗๖	๑๔,๑๐๕.๐๖	๑,๙๔๐.๓๔

๓. เขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

มติคณะรัฐมนตรี (ครม.) เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓ เห็นชอบการกำหนดเขตพื้นที่จัดการน้ำเสียเพิ่มเติมให้ครอบคลุมทุกจังหวัดของประเทศไทยขององค์การจัดการน้ำเสีย ซึ่งจะช่วยสนับสนุนภารกิจขององค์กรในการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำของประเทศให้สามารถเข้าดำเนินการบริหารจัดการน้ำเสียให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศ ซึ่งเป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ยุทธศาสตร์ด้านการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี ด้านการจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ตลอดจนนโยบายของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรฐานการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ รวมทั้งคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำทั่วประเทศ

๔. สรุปภาพรวมและเป้าหมายการดำเนินงาน

- ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ๔๖๔ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๗๘๐ แห่ง
- บำบัดน้ำเสียได้ ๑,๗๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- คุณภาพน้ำแม่น้ำสายหลัก ๕๙ แม่น้ำ และแหล่งน้ำ ๖ แห่ง ที่มีคุณภาพน้ำอยู่เสื่อมโทรมและพอใช้จะมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี
- จำนวนประชากรได้รับประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ ด้านการท่องเที่ยว ด้านสุขอนามัยจากคุณภาพน้ำที่ดีขึ้น จำนวน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ คน
- งบประมาณลงทุน ๖๐,๔๔๐ ล้านบาท
- ลดภาระงบประมาณของภาครัฐจากการร่วมลงทุนของภาคเอกชนตามพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. ๒๕๖๒



๑

ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๖๘)

ลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ๑๖๔ แห่ง
 บำบัดน้ำเสียได้ ๓๗๑,๙๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 งบประมาณ ๑๐,๗๒๘ ล้านบาท

๒

ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๙ – ๒๕๗๓)

ลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ๓๑๙ แห่ง
 บำบัดน้ำเสียได้ ๘๔๓,๓๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 งบประมาณ ๒๗,๖๓๒ ล้านบาท



กลยุทธ์และมาตรการสนับสนุน

๑. เสริมสร้างสมรรถนะและศักยภาพเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
๒. สร้างความพร้อมในการบริหารจัดการให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควบคู่กับการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน
๓. เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง
๔. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการจัดการน้ำเสียและควบคุมมลพิษ
๕. สนับสนุนการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับประชาชน
๖. เพิ่มประสิทธิภาพการให้ข้อมูลข่าวสารที่แท้จริงและความรู้แก่ประชาชนอย่างโปร่งใสและต่อเนื่อง
๗. ส่งเสริมและสนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย การจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียหรือค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย
๘. สนับสนุนกำหนดภารกิจด้านการจัดการน้ำเสียชุมชนและงบประมาณดำเนินงานที่ชัดเจน

๓

ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๗๔ – ๒๕๘๐)

ลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ๒๙๗ แห่ง
 บำบัดน้ำเสียได้ ๔๘๖,๘๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 งบประมาณ ๒๒,๐๘๐ ล้านบาท



ผลประโยชน์ที่ได้รับ

๑. ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ๗๘๐ แห่ง
๒. บำบัดน้ำเสียได้ ๑,๗๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
๓. ประชากรได้รับประโยชน์ ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ คน
๔. รวมงบประมาณ ๖๐,๔๔๐ ล้านบาท



องค์การนํ้าเสีย

เลขที่ 333 อาคารเล่าเป็งจ้วน 1 ถนนวิภาวดีรังสิต

แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 02 273 8530-9