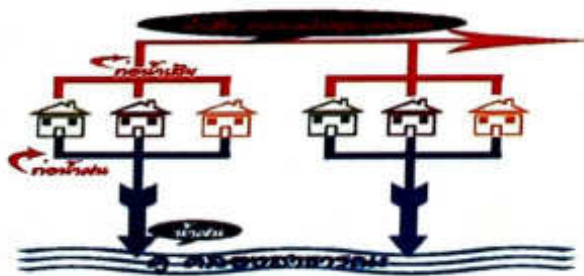




ระบบรวบรวมน้ำเสีย หรือระบบระบายน้ำ หมายถึง การนำน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดหลายๆ แห่งไป รวมกันยังสถานที่ที่จะบำบัด โดยผ่านท่อระบายน้ำ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ

1. ระบบท่อร่วม (Combined System) เป็นระบบที่ใช้ท่อระบายน้ำฝนและน้ำเสียร่วมกัน โดยจะต้องสร้างท่อตัดน้ำเสีย (Interceptor) เป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเสียให้ไหลไปตามท่อรวมไป ยังบ่อบำบัดน้ำเสีย ส่วนน้ำฝนจะถูกปล่อยลงสู่แหล่ง น้ำสาธารณะ

2. ระบบท่อแยก (Separated System) เป็นระบบที่แยกท่อระบายน้ำเสียออกจากท่อระบาย น้ำฝน



ข้อดีของการใช้น้ำทิ้ง

1. เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ นำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. สารอาหารในน้ำ น้ำทิ้งจากระบบบำบัด จะมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ซึ่งเป็นธาตุอาหารจำเป็นของพืชการใช้น้ำทิ้งในการเพาะปลูกจะช่วยลดปริมาณการใช้สารเคมีและปุ๋ยได้
3. ความสม่ำเสมอของปริมาณน้ำ เนื่องจากประชาชนมีการใช้น้ำและก่อให้เกิดน้ำทิ้ง น้ำเสียทุกวัน การนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์ จะช่วยลดการขาดน้ำในชุมชนได้



การจัดการน้ำเสีย ในชุมชน



โดย

งานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
องค์การบริหารส่วนตำบลยางตลาด

โทร 043-840161



น้ำเสีย หมายถึง น้ำหรือของเหลวที่มีสิ่งเจือปนต่าง ๆ ในปริมาณสูงจนกระทั่งเป็นน้ำที่ไม่ต้องการ และน่ารังเกียจสำหรับคนทั่วไป เป็นมลพิษทางทัศนียภาพและก่อให้เกิดผลเสียหลายต่อสิ่งแวดล้อม

ทำไมต้องมีการบำบัดน้ำเสีย

- เพื่อทำลายตัวการที่ทำให้เกิดโรค หรือแหล่งแพร่ระบาดของเชื้อโรค เช่น อหิวาตกโรค บิด และท้องร่วง
- เพื่อเปลี่ยนสภาพน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่สามารถนำกลับมาใช้ได้
- เพื่อไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ซึ่งความรำคาญที่เกิดขึ้น เช่น กลิ่นของน้ำเสีย หรือสีที่เป็นที่น่ารังเกียจ
- และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะมลพิษทางน้ำ



น้ำเสียมาจากแหล่ง ดังต่อไปนี้

1. น้ำเสียจากชุมชน เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของประชาชนในชุมชน โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก อาคารบ้านเรือน ร้านค้าพาณิชย์กรรม ตลาดสด ร้านอาหาร สถาบันการศึกษา สถานที่ราชการ โรงแรม โรงเรียน ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น
2. น้ำเสียจากอุตสาหกรรม เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นน้ำล้างในกระบวนการผลิตต่าง ๆ ซึ่งมีสมบัติแตกต่างกันตามประเภทของอุตสาหกรรม
3. น้ำเสียจากการเกษตร เป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตร เช่นน้ำเสียจากการล้างคอกสัตว์เลี้ยง เช่น คอกหมู คอกวัว เล้าไก่ น้ำเสียจากนาข้าว จากฟาร์มเลี้ยงกุ้ง เป็นต้น โดยน้ำเสียจากเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะปนเปื้อนสารเคมี ยาฆ่าแมลง หรือปุ๋ย



เรามีวิธีตรวจสอบน้ำเสียถึง 3 วิธี คือ ดูลักษณะทางกายภาพ ตรวจสอบทางชีวภาพ และตรวจสอบทางเคมี

ลักษณะทางกายภาพ คือ ดูด้วยตาเปล่าๆ นั้นเอง หรือตรวจวัดอย่างง่ายๆ เช่น ความขุ่น อุณหภูมิ สี กลิ่น

ลักษณะทางชีวภาพ คือ การตรวจวัดจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำ

ลักษณะทางเคมี คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Damage, BOD) ค่าซีโอดี สารอาหาร (Nutrient) และสารพิษต่างๆ (Toxic Substances) และโลหะหนัก





การจัดการน้ำเสียในชุมชน

4 วิธี การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค ในชุมชนท้องถิ่น

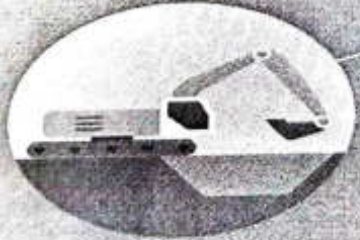


1 การกักเก็บน้ำดิบในช่วงฤดูแล้งหรือเก็บน้ำฝนเพื่อใช้ในช่วงฤดูฝน

ปลูกพืชชนิดคลุมดินหลังฤดูทำนา
ลดการชะล้างพังทลายดินและลดการ
ปนเปื้อนดินและน้ำใต้ดินจากปุ๋ยและสาร
กำจัดวัชพืช และใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยหมัก



2



3

บริหารจัดการน้ำลงบึงในชุมชน
ขุดลอกบึงหรือขุดลอกคลอง/ลำน้ำ
ลำน้ำสาธารณะให้ลึกตามเกณฑ์ของ
กรมชลประทานตามสิ่งที่เป็นปัญหาชุมชน

ปลูกฝังการใช้บ่อน้ำอย่างคุ้มค่า
สร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์น้ำและใช้บ่อน้ำอย่าง
พอเหมาะพอควรเพื่อเป็นประโยชน์

4

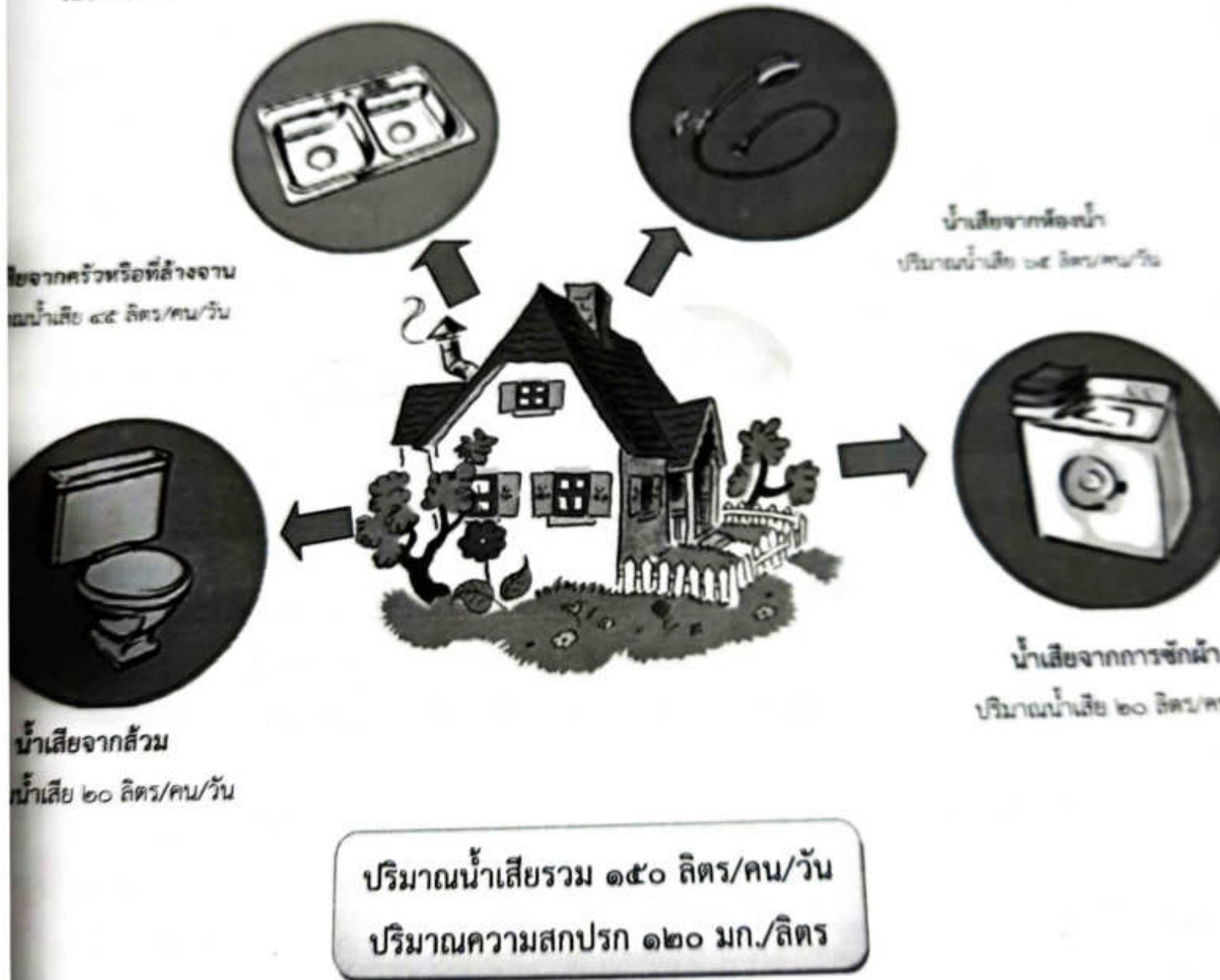


งานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลยางตลาด

บทที่ ๒
น้ำเสียจากบ้านเรือน

๒.๑ น้ำเสียจากบ้านเรือนมาจากรูไหน

น้ำเสียจากบ้านเรือนเกิดจากกิจกรรมการใช้ป้่างต่างๆ ของผู้ที่พักอาศัยภายในบ้านเรือน เช่น การอาบน้ำชำระล้างร่างกาย การซักผ้า การประกอบอาหาร การล้างภาชนะ การซักล้าง เฟอร์นิเจอร์ ซึ่งมีอัตราการไหลของน้ำเสีย ปริมาณ และลักษณะน้ำเสียที่แตกต่างไปตามกิจกรรมต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ ๒.๑ โดยปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยทิ้งจากบ้านเรือนจะมีค่าประมาณร้อยละ ๘๐ ของปริมาณน้ำใช้ หรืออาจประเมินได้จากจำนวนผู้อยู่อาศัยในบ้านเรือน



รูปที่ ๒.๑ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบ้านเรือน