

## การรวบรวมน้ำเสีย

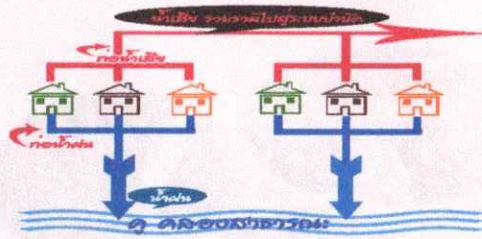
ระบบรวบรวมน้ำเสีย หรือระบบระบายน้ำ หมายถึง การนำน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดหลาย ๆ แห่งไปรวมกันยังสถานที่ที่จะบำบัด โดยผ่านท่อระบายน้ำ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ

1. ระบบท่อร่วม (Combined System) เป็นระบบที่ใช้ท่อระบายน้ำฝนและน้ำเสียร่วมกัน โดยจะต้องสร้างท่อคั่นน้ำเสีย ( Interceptor ) เป็นระยะ ๆ เพื่อรวบรวมน้ำเสียให้ไหลไปตามท่อรวมไปยังบ่อบำบัดน้ำเสีย ส่วนน้ำฝนจะถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
2. ระบบท่อแยก (Separated System) เป็นระบบที่แยกท่อระบายน้ำเสียออกจากท่อระบายน้ำฝน



### ระบบท่อร่วม

น้ำฝนและน้ำเสีย จะไหลตามท่อร่วม (สีน้ำเงิน) จากแหล่งน้ำเสีย มารวมกันที่บ่อบำบัด (วงกลมสีแดง) ซึ่งจะแยกน้ำเสียส่งไปยังบ่อบำบัด ส่วนน้ำฝนจะถูกระบายลงสู่คู คลอง สาธารณะ



### ระบบท่อแยก

น้ำฝนและน้ำเสีย มีท่อแยกออกจากกัน ท่อน้ำฝน (สีน้ำเงิน) ไหลตามท่อสู่แหล่งน้ำสาธารณะ คู คลอง ส่วนท่อน้ำเสีย (สีแดง) รวบรวมน้ำเสียส่งไปยังบ่อบำบัด

### ข้อดีของการใช้น้ำทิ้ง

1. เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ นำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
  2. สารอาหารในน้ำ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดจะมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ซึ่งเป็นธาตุอาหารจำเป็นของพืช การใช้น้ำทิ้งในการเพาะปลูกจะช่วยลดปริมาณการใช้สารเคมีและปุ๋ยได้
  3. ความสม่ำเสมอของปริมาณน้ำ เนื่องจากประชาชนมีการใช้น้ำและก่อให้เกิดน้ำทิ้ง น้ำเสียทุกวัน การนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์จะช่วยลดการขาดน้ำในชุมชนได้
- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ใช้ประโยชน์ได้มากมาย
- ใช้ในการเกษตร เช่น ปลูกผัก, นาข้าว, ดอกไม้
  - ล้างถนน, รดน้ำในสวนสาธารณะ
  - ใช้ล้างโถชักโครก ในห้องน้ำสาธารณะ

# การจัดการน้ำเสียในชุมชน ตำบลภูซาง



สำเนา

จัดทำโดย  
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
องค์การบริหารส่วนตำบลภูซาง  
โทร 054-465-067

(นางสาว)  
นักวิชาการ  
ผู้อำนวยการ  
ผู้อำนวยการ

## น้ำเสียคืออะไร ?

น้ำเสีย หมายถึง น้ำหรือของเหลวที่มีสิ่งเจือปนต่าง ๆ ในปริมาณสูงจนกระทั่งเป็นน้ำที่ไม่ต้องการ และน่ารังเกียจสำหรับคนทั่วไป เป็นมลพิษทางทัศนียภาพและก่อให้เกิดผลเสียหลายต่อสิ่งแวดล้อม



## ทำไมต้องมีการบำบัดน้ำเสีย

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



## น้ำเสียมาจากไหน

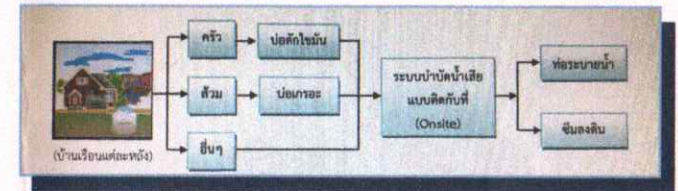
น้ำเสียมาจากแหล่งดังต่อไปนี้

1. น้ำเสียจากชุมชน เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของประชาชนในชุมชน โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก อาคาร บ้านเรือน ร้านค้าพาณิชยกรรม ตลาดสด ร้านอาหาร สถาบันการศึกษา สถานที่ราชการ โรงแรม โรงเรียน ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น
2. น้ำเสียจากอุตสาหกรรม เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นน้ำล้างในกระบวนการผลิตต่าง ๆ ซึ่งมีสมบัติแตกต่างกันตามประเภทของอุตสาหกรรม
3. น้ำเสียจากการเกษตร เป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตร เช่น น้ำเสียจากการล้างคอกสัตว์เลี้ยง เช่น คอกหมู คอกวัว เล้าไก่ น้ำเสียจากนาข้าว จากฟาร์มเลี้ยงกุ้ง เป็นต้น โดยน้ำเสียจากการเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะปนเปื้อนสารเคมี ยาฆ่าแมลง หรือปุ๋ย

## การจัดการน้ำเสียในครัวเรือน

แนวทางการจัดการน้ำเสียจากบ้านเรือน มี 2 แนวทาง คือ

แนวทางที่ 1 ชุมชนที่ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน โดยบ้านเรือนแต่ละหลังควรมีการ บำบัดน้ำเสียของตัวเองด้วยการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ด้วยบ่อดักไขมันและบ่อเกรอะ และตามด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพดีขึ้นก่อนปล่อยเข้าบ่อซึมลงดินหรือท่อระบายน้ำสาธารณะ



แนวทางที่ 2 กลุ่มชุมชนใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบกลุ่มอาคาร (Cluster) โดยกลุ่มบ้านเรือน รวมหลายหลังมีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยบ่อดักไขมันและบ่อเกรอะแต่ละหลังแล้วส่งน้ำเสียเข้าท่อรวบรวมน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบกลุ่มอาคาร (Cluster) ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ สาธารณะ

