



บันทึกข้อความ

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารเทศบาลตำบลกุมภวาปี
มาตรา ๑(๓)
เลขที่ ๖๒-๐๐๕

ส่วนราชการ งานสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลกุมภวาปี

ที่ อด ๖๑๐๐๔.๑/๖๗๕

วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหนองสวาย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี

ด้วยกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลกุมภวาปี ได้ดำเนินการอบรมให้ความรู้ และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งน้ำในชุมชน ตามโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหนองสวาย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ในวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. เป็นต้นไป ณ ศาลาประชาคม หมู่ ๑๓ ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี เพื่อรณรงค์ประชาสัมพันธ์ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู แหล่งน้ำ คู หนองน้ำ ปรับปรุง ฟื้นฟู คุณภาพน้ำในหนองน้ำให้ดีขึ้น สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้ตาม ความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ และตามศักยภาพของแหล่งน้ำ เพื่อให้เกิดหนองสวาย น้ำใส และเป็นต้นแบบนาร่อง ในการขยายผลไปยังพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงเรียนมาเพื่อขอรายงานผลการดำเนินโครงการ อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหนองสวาย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ดังนี้

๑. ประธานในพิธีเปิดการอบรมให้ความรู้การพัฒนาแหล่งน้ำในชุมชน ตามโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหนองสวาย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โดยนางสาวอรุณรัตน์ จงเกียรติกาญจน์ รองนายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี กล่าวว่า การพัฒนาแหล่งน้ำ/ หนองน้ำต่าง ๆ ในชุมชนซึ่งปัจจุบัน สถานประกอบการ/ บ้านเรือนต่าง ๆ ที่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่หนองน้ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำในหนองน้ำเหล่านั้น เสื่อมโทรมลง จนไม่สามารถนำแหล่งน้ำนั้นมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้ การบำบัดน้ำเสียจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกภาค ส่วนที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความร่วมมือช่วยกันลด และบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิด และยังส่งผลให้เกิด ความไม่น่าดูของทัศนียภาพริมหนองน้ำ หรือส่งกลิ่นเหม็น การจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหนองสวาย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ จึงเป็นการสร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของหน่วยงาน ชุมชน ประชาชน ใน การอนุรักษ์ ฟื้นฟู แหล่งน้ำ หนองน้ำ และเป็นการสร้างต้นแบบนาร่องในการพัฒนาคุณภาพน้ำให้ดีขึ้น ต่อไป

/๒. กิจกรรมอบรม...

๒. กิจกรรมอบรมให้ความรู้การอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำอย่างยั่งยืน และการบำบัดน้ำเสียโดยอาศัยธรรมชาติ วิทยากรบรรยายให้ความรู้ จาก สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ๙ คือ นายสายัณห์ หมีแก้ว ให้ความรู้เกี่ยวกับการลักษณะน้ำเสียชุมชน ระบบบำบัดน้ำเสีย และการบำบัดน้ำเสียชุมชนโดยใช้วิธีธรรมชาติ คือ ระบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียโดยใช้พืชน้ำบำบัด

๓. การสร้างแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การฝึกปฏิบัติการบำบัดน้ำเสียโดยใช้พืชน้ำ เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ โดยการใช้พืชน้ำในการบำบัดแหล่งน้ำในธรรมชาติ จนเกิดเป็นชุมชนต้นแบบ โดยการใช้ระบบบึงประดิษฐ์ในการบำบัดแหล่งน้ำ โดยมีหนองแขงในเป็นแหล่งน้ำต้นแบบ

๔. ประโยชน์ที่ได้รับ สำหรับกิจกรรมการฝึกปฏิบัติการบำบัดน้ำเสียโดยใช้พืชน้ำ สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ ถ่ายทอดวิธีการนำพืชน้ำลงแหล่งน้ำ และวิธีการปลูกพืชน้ำ สามารถนำพืชน้ำไปขยายพันธุ์และใช้บำบัดแหล่งน้ำ สร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน และสร้างเครือข่ายอนุรักษ์แหล่งน้ำในชุมชน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นางรจนา พลสงคราม)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข

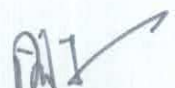
- ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒
นางเบญจมาศ ศรีสุข
๒๕๖๒
๑๖/๖



๖ มิ. ๖๒



(นายอมรศักดิ์ สอนวงศา)
ปลัดเทศบาลตำบลกุมภวาปี



(นางสาวอุไรรัตน์ จงเกียรติคุณ)
รองนายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี



(นายพรเทพ จวงทอง)
นายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี

ภาพประกอบกิจกรรม

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหนองสอย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น.

ณ ศาลาประชาคมหมู่ ๑๓ ตำบลกุ่มกวาปี อำเภอกุมกวาปี จังหวัดอุดรธานี

นางสาวอรุณรัตน์ จงเกียรติกาญจน์ รองนายกเทศมนตรีตำบลกุ่มกวาปี เป็นประธานในพิธีเปิดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหนองสอย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓



นายสายัณห์ หมี่แก้ว นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ๙ จังหวัดอุดรธานี วิทยากรบรรยาย ให้ความรู้การอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำอย่างยั่งยืน และการบำบัดน้ำเสียโดยอาศัยธรรมชาติ





นางรจนา พลสงคราม หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข ผู้ดำเนินโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหนองสอย น้ำใส ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ แลกเปลี่ยนความคิด เรื่อง ปัญหามลพิษทางในแหล่งน้ำกับชุมชน



ภาพกิจกรรมการฝึกปฏิบัติการบำบัดน้ำเสียโดยใช้พืชน้ำ



การนำบัวเมซอน ลงสู่หนองแขงใน ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี





ลงทะเบียน

วันที่ ๑๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

เรื่อง โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหนอสวย น้ำใส ประจำปี ๒๕๖๓

คณะกรรมการ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	หมายเหตุ
๑	นายพรเทพ จวงทอง	นายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี		
๒	นางสาวอรุณรัตน์ จงเกียรติกาญจน์	รองนายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี		
๓	นายวัชร ฐาปนพงษ์	รองนายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี		
๔	นายสมเกียรติ ศิริอังคณานนท์	ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี		
๕	นายอุทิศ กล้าหาญ	เลขาธิการนายกเทศมนตรีตำบลกุมภวาปี		
๖	นายอมรศักดิ์ สอนวงศา	ปลัดเทศบาลตำบลกุมภวาปี		
๗	นางวงษ์เวียน ผาสุราษฎร์	หัวหน้าสำนักปลัด		
๘	นางสุมาลี อุดมพานิชย์	ผู้อำนวยการกองคลัง		
๙	นายสุพัฒน์ ทองไสย	ผู้อำนวยการกองช่าง		
๑๐	น.ส.เฉลิมศรี พิมพ์	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข		
๑๑	นางคนาวรรณ วรรณทองสุข	ผู้อำนวยการกองการศึกษา		
๑๒	นางอุ้นเรือน ว่องชิน	ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม		
๑๓	นางสาวเสาวณี อัยแก้ว	ผู้อำนวยการกองวิชาการและแผนงาน		
๑๔	นางมยุรีย์ คำริ่ง	ผู้จัดการสถานธนาณูปถา		

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลกุมภวาปี



กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหนองสวาย น้ำใส ประจำปี ๒๕๖๓

ผู้ใหญ่บ้าน / กำนัน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	หมายเหตุ
๑.	นายวัลดี พันธุสัน	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑ / กำนัน		
๒.	นางกิงกาญจน์ สมหอม	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๒		
๓.	นายเสกสันต์ นาเมืองรักษ์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓		
๔.	นางสาวอุไรวรรณ หงษาหวดี	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔	ว. พันธ์ ชื่น	ขาด
๕.	นางจิตรา อ่วมสิน	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๗		
๖.	นายสิทธิชัย ปิ่นแสง	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๘		11/7/63
๗.	นายสุทธิราช วงศ์กัลยา	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๙		
๘.	นางสุชี คชสารพาณิชย์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑๐		
๙.	นางทองใหม่ ราชพล	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑๓		

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลกุมภวาปี



ลงทะเบียน

วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๓

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หนองสอย น้ำใส ประจำปี ๒๕๖๓

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	นายเสริม สวัสดิ์	ประธาน อบต. หนองสอย	[Signature]	
2	นางพวงมาลัย	รองประธาน อบต. หนองสอย	[Signature]	
3	นายสมชาย สวัสดิ์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
4	นางสาววิไลวรรณ	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
5	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	11/๖๖
6	นายสุรชัย	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	11/๖๖
7	นางสาววิไลวรรณ	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	11/๖๖
8	นายสมชาย	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	11/๖๖
9	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
10	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
11	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
12	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
13	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
14	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
15	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
16	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
17	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
18	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
19	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
20	นายฐานันท์	สมาชิก อบต. หนองสอย	[Signature]	
21				



ลงทะเบียน

วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หนองสวย น้ำใส ประจำปี ๒๕๖๓

ประธาน อสม.

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ชุมชน	ลายเซ็น	หมายเหตุ
๑.	นางไพเราะ พันธศรี	ท่าเรือชมชื่น	ไพเราะ	
๒.	นางอุไรวรรณ เข้มรส	โนนสวรรค์	อุไรวรรณ	
๓.	นางสาวสลักจิตร สุวรรณจักร	น้อยเมืองโนน	สลักจิตร	
๔.	นางอังคณา เสียงเลิศ	ประชาร่วมใจ	อังคณา	
๕.	นางนิตยา รัตนพินิจ	หนองแขวนอกพัฒนา	นิตยา	
๖.	นางสุมาลา ลาหมื่น	อากาศอำนวย	สุมาลา	
๗.	นางสุลัดดา ปัญญาตระกูล	เมืองใหม่พัฒนา	สุลัดดา	
๘.	นางจิรวรรณ ศิริเกตุ	โพ้นทอง	จิรวรรณ	
๙.	นายจำเนียร ชิดขุนทด	แสนสุข 1	จำเนียร	
๑๐.	นางแววตา สืบสิงห์คาร	แสนสุข 2	แววตา	
๑๑.	นางสาวภนาวัลย์ จุลชัย	ดงเมือง	ภนาวัลย์	
๑๒.	นางสาวประภาพร ศรีทอง	กลางเมือง	ประภาพร	
๑๓.	นางยุคลธร บุญราช	รุ่งอรุณ	ยุคลธร	
๑๔.	นางบุญธรรม ศรีบริบูรณ์	สามัคคี 13	บุญธรรม	

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลกุมภวาปี

คู่มือ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หนองสอย น้ำใส
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

น้ำทิ้งไม่เสียเปล่า



กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลกุมภวาปี

โทร. 042 334 429

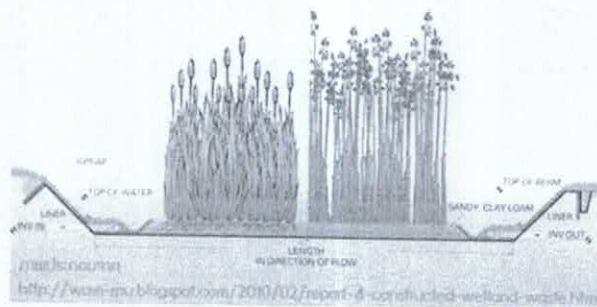
การจัดการน้ำเสียครัวเรือนอย่างง่ายด้วยบึงประดิษฐ์

The Simple Management of Household Waste Water with Constructed Wetland

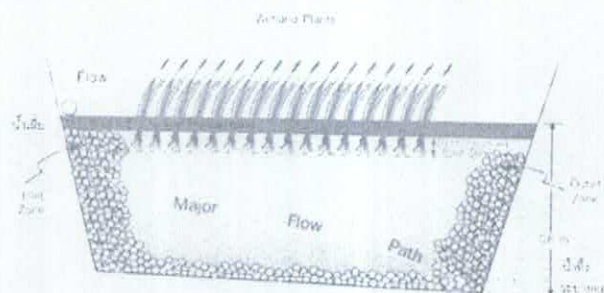
สำหรับน้ำเสียในภาคครัวเรือนส่วนมากเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการใช้น้ำในชีวิตประจำวัน ได้แก่ กิจกรรมในห้องน้ำ กิจกรรมในครัว และกิจกรรมการซักล้างต่างๆ ซึ่งคนไทยปัจจุบันมีอัตราการใช้น้ำสูงถึง 150-400 ลิตร/คน/วัน โดยทั่วไปลักษณะน้ำเสียจากครัวเรือนประกอบด้วยค่า BOD 100-400 มก./ล. TSS 350-1,200 มก./ล. COD 250-1,000 มก./ล. O&G 50-150 มก./ล. TKN 20-85 มก./ล. PO_4 4-15 มก./ล. และ SO_4 20-50 มก./ล. ซึ่งองค์ประกอบหลักจะเป็นสารอินทรีย์ และไม่มีโลหะหนักเจือปน ดังนั้น สำหรับครัวเรือนหนึ่งๆ สามารถบำบัดเหล่านี้ด้วยวิธีธรรมชาติโดยไม่ต้องสร้างระบบบำบัดให้ยุ่งยากซับซ้อนแต่อย่างใด โดยอาศัยพื้นที่บางส่วนจำลองสถานะให้เหมือนธรรมชาติหรือที่เรียกว่า บึงประดิษฐ์

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetlands Systems) ถือเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่อาศัยการบำบัดด้วยวิธีธรรมชาติ โดยการจำลองสถานะให้เหมือนบึงหรือพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้งนี้ ครัวเรือนสามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการบำบัดน้ำเสีย โดยมีรูปแบบบึงประดิษฐ์ที่แตกต่างกัน 2 ประเภท คือ

1. แบบน้ำอยู่เหนือผิวดิน (Free Water Surface , FWS)



2. แบบน้ำไหลใต้ผิวดิน (Subsurface Flow System , SFS)

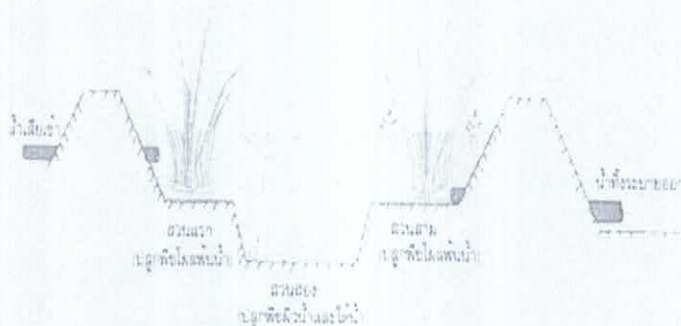


ระบบบึงประดิษฐ์(Constructed Wetlands Systems)

1. แบบน้ำอยู่เหนือผิวดิน (Free Water Surface , FWS)

เป็นบึงประดิษฐ์ที่มีการไหลของน้ำอยู่เหนือผิวดินซึ่งมีลักษณะคล้ายกับบึงธรรมชาติ (Natural Wetlands) โดยอาศัยการไหลของน้ำเหนือผิวดิน ผ่านต้นพืชที่ปลูกไว้ภายในระบบ ซึ่งน้ำจะไหลแผ่กระจายในระดับน้ำตื้น องค์ประกอบที่สำคัญของบึงประดิษฐ์แบบน้ำอยู่เหนือผิวดินมี 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนน้ำเข้า บ่อน้ำ ต้นพืช และส่วนน้ำออก โดยส่วนน้ำเข้าจะเริ่มต้นที่ทางเข้าของบ่อน้ำ ซึ่งจะถูกออกแบบเพื่อให้มีการไหลแบบแพร่กระจายของน้ำเข้าสู่บึงประดิษฐ์ ซึ่งระดับความลึกของระดับน้ำอาจออกแบบให้มีความแตกต่างกันเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการบำบัด กระบวนการบำบัดจะเกิดขึ้นภายในระบบตั้งแต่ น้ำเสียไหลเข้าระบบ และผ่าน โดยภาพรวมการบำบัดจะเกิดจากจุลินทรีย์ในธรรมชาติทั้งแบบใช้ออกซิเจน และแบบไม่ใช้ออกซิเจน ขึ้นอยู่กับการออกแบบ และระดับความลึกของระบบ นอกจากนี้ยังมีการบำบัดจากการเจริญเติบโตของพืช และการออกซิไดซ์ตามธรรมชาติด้วย ทั้งนี้ แสงอาทิตย์มีส่วนสำคัญในการกระตุ้นกิจกรรมการบำบัด และการฆ่าเชื้อ พืชที่ใช้ในระบบจะเป็นพืชน้ำที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ชุ่มหรือน้ำขัง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความลึกของระดับน้ำภายในระบบ โดยที่ระดับความลึกของน้ำบริเวณผิวดินผิวดินมักนิยมใช้พืชที่เจริญเติบโตโดยมีเหง้าหรือรากฝังดิน ได้แก่ ธูปฤาษี กก กลม พุทธรักษา บอน ตาลปัตรฤาษี เป็นต้น ส่วนที่ระดับความลึกมากมักนิยมใส่พืชชนิดลอยน้ำหรือพืชที่มีลำต้นโผล่พ้นน้ำ ได้แก่ ผักตบชวา ผักบุ้ง บัว แหนแดง เป็นต้น ทั้งนี้ การเลือกพืชน้ำเพื่อปลูกในระบบมักมองในเรื่องของทัศนียภาพหรือความสวยงามเข้าร่วมด้วย

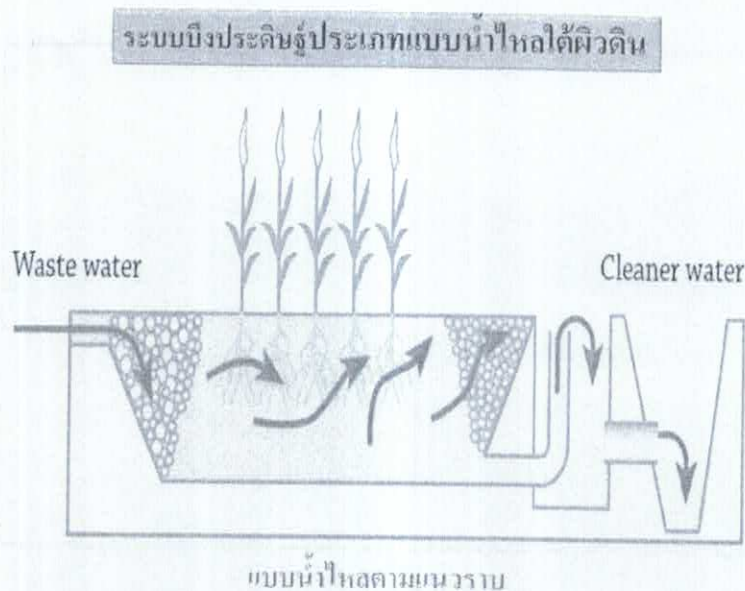
ระบบบึงประดิษฐ์ประเภทแบบน้ำไหลบนผิวดิน



แบบน้ำตื้น-น้ำลึก- น้ำตื้น สลับกัน

2. แบบน้ำไหลใต้ผิวดิน (Subsurface Flow System , SFS)

บึงประดิษฐ์แบบน้ำไหลใต้ผิวดินเป็นบ่อบำบัดน้ำเสียโดยอาศัยการไหลของน้ำทั้งแนวราบ และแนวดิ่งผ่านวัตถุตัวกลางประเภทกรวดทรายหรือวัสดุที่น้ำสามารถซึมผ่านได้ พร้อมกับการไหลผ่านพืชพื้นผิวที่แบคทีเรียยึดเกาะคือบริเวณบนผิวของวัตถุตัว กลาง และบนรากพืช แม้ว่าบึงประดิษฐ์แบบน้ำไหลใต้ผิวดินจะประกอบด้วยองค์ประกอบเช่นเดียวกับบึง ประดิษฐ์แบบน้ำอยู่เหนือผิวดิน แต่ก็ยังมีความแตกต่างกันในเรื่ององค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ระบบการกระจายน้ำเข้า รูปร่างของบ่อน้ำ ชั้นของวัตถุตัวกลาง พืช และระบบการควบคุมน้ำออก กระบวนการบำบัดจะเกิดขึ้นภายในระบบเหมือนกับบึงประดิษฐ์แบบน้ำอยู่เหนือผิวดิน แต่กระบวนการบำบัดของบึงประดิษฐ์แบบน้ำไหลใต้ผิวดินจะเกิดมากกว่า ระดับใต้ผิวดินซึ่งจะเป็นการบำบัดโดยจุลินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจนเป็นส่วน ใหญ่ นอกจากนั้นมีการบำบัดจากการเจริญเติบโตของพืช และการออกซิไดซ์ ในบางส่วน



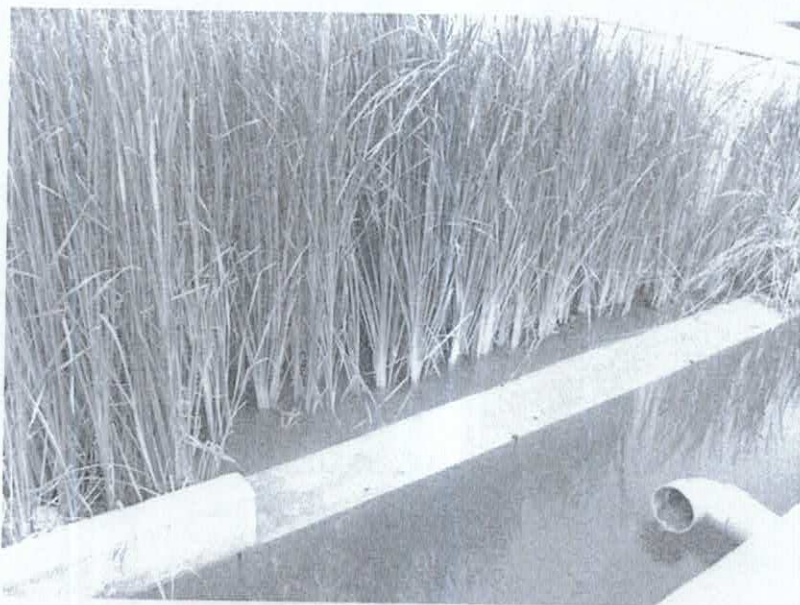
ข้อดี - ข้อด้อยของระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์

ข้อดี

1. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างต่ำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานปรับระดับพื้นที่ และค่าวัสดุตัวกลาง
2. ดูแลรักษาง่าย และค่าการบำรุงรักษาต่ำ
3. มีประสิทธิภาพมากกว่าร้อยละ 70
4. เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และเป็นที่อยู่ของนก และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ
5. สามารถประยุกต์ใช้สำหรับครัวเรือนที่มีปริมาณน้ำเสียน้อย

ข้อด้อย

1. ไม่สามารถรองรับน้ำเสียที่มีค่า BOD สูง
2. มักมีปัญหาในเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง
3. เหมาะสำหรับพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ที่มีราคาที่ดินไม่แพง



พืชที่นิยมใช้บำบัดน้ำเสีย



ผักตบชวา



ต้นธูปฤาษี



ต้นจอกแหวน



ไข่น้ำ (ไข่น้ำ)



ต้นบัวเมซอน

