

สรุปผลการติดตามประเมินผลโครงการทุ่งรังสิต ปี 2563

กลุ่มวิเคราะห์ที่ดิน สพข.1



แผนงาน/ เป้าหมาย / งบประมาณที่ได้รับ ปี 2563

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	เป้าหมาย (ตัวอย่าง)	ผลการดำเนินงาน (ตัวอย่าง)
1.วิเคราะห์ที่ดินและ วัสดุปรับปรุงดินใน ห้องปฏิบัติการ	402,500	960	1,083

หมายเหตุ- ได้รับงบประมาณ 2 จังหวัด นครนายกและพระนครศรีอยุธยา

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ ปี 2563

1. วิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ 1:4000 จำนวน 147 ตัวอย่าง
2. วิเคราะห์วัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่ดินเปรี้ยว 97 ตัวอย่าง
3. วิเคราะห์ดินเปรียบเทียบก่อน - หลัง จำนวน 629 ตัวอย่าง
4. วิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกเดือน 185 ตัวอย่าง
5. วิเคราะห์ความเป็นพิษของน้ำ 25 ตัวอย่าง

การดำเนินงานในปี 2563



เก็บตัวอย่างดินก่อน - หลังในพื้นที่

จังหวัดนครนายกและ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

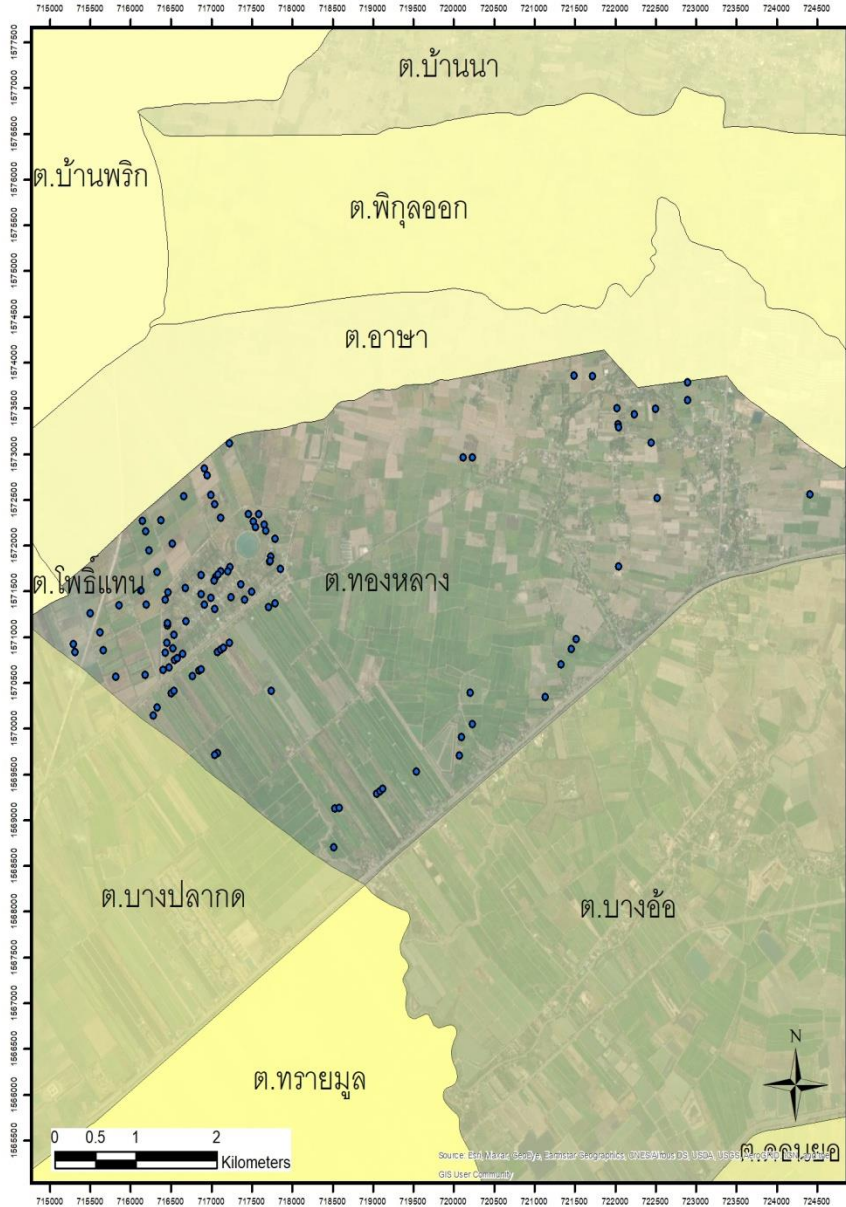


เก็บตัวอย่างเพื่อวัดคุณภาพน้ำในบ่อ

พื้นที่ดำเนินการในจังหวัดนครนายก

จุดเก็บตัวอย่างในพื้นที่โครงการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพ
พื้นที่ทุ่งรังสิตแบบบูรณาการ ปีงบประมาณ 2563 (จ.นครนายก)

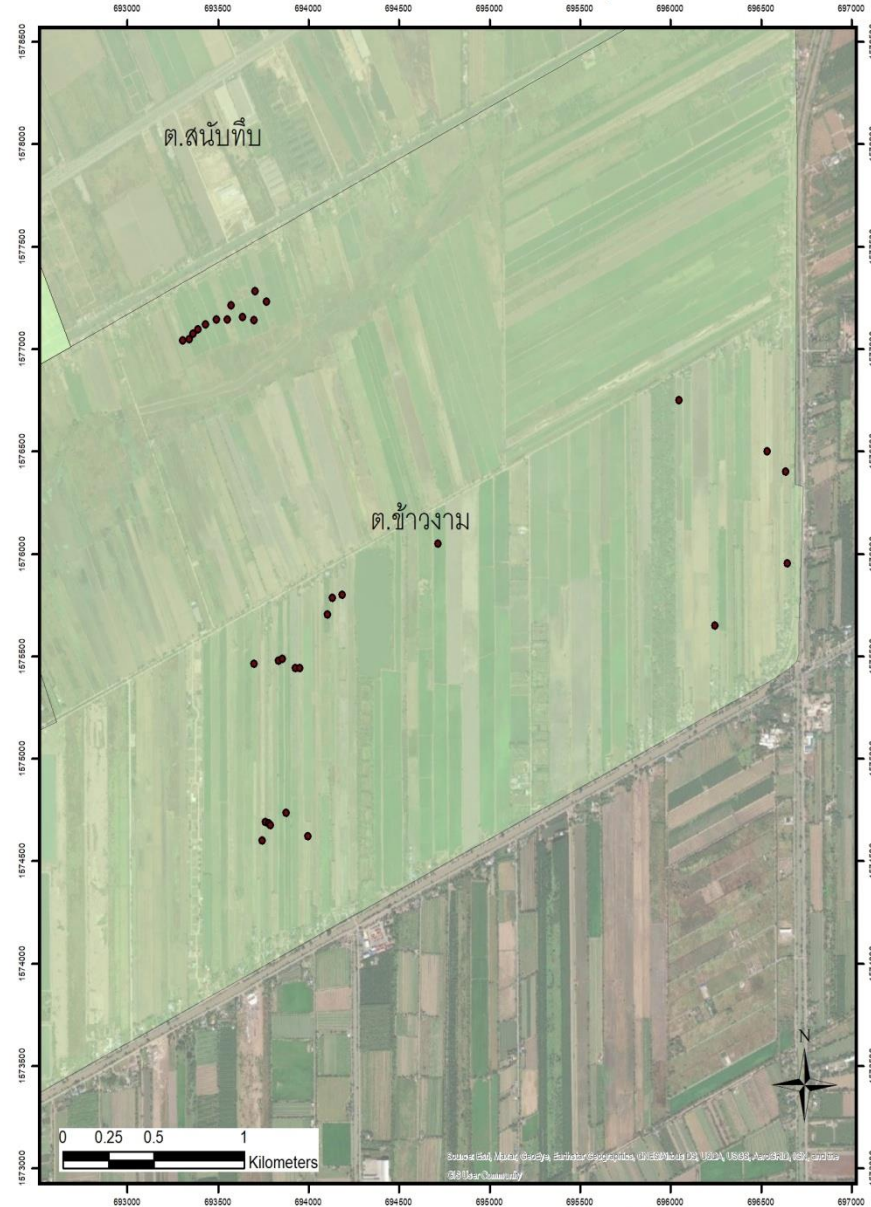
ต.ทองหลาง อ.บ้านนา จ.นครนายก



จัดทำโดย กลุ่มวิเคราะห์ดิน
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

จุดเก็บตัวอย่างในพื้นที่โครงการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพ
พื้นที่ทุ่งรังสิตแบบบูรณาการ ปีงบประมาณ 2563 (จ.พระนครศรีอยุธยา)

ต.ข้าวงาม อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา



จัดทำโดย กลุ่มวิเคราะห์ดิน
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน

จังหวัดนครนายก

ระดับ	OM (%)	BS (%)	CEC (cmol/kg)	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Fertility
ค่าวิเคราะห์	4.06	38.64	18.76	54	217	
ประเมิน	3	2	2	3	3	สูง

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ระดับ	OM (%)	BS (%)	CEC (cmol/kg)	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Fertility
ค่าวิเคราะห์	4.65	36.41	30.72	32	225	
ประเมิน	3	2	3	3	3	สูง

ระดับความเป็นกรด-ด่าง (1:1) ของดินก่อนและหลังดำเนินการ จังหวัดนครนายก

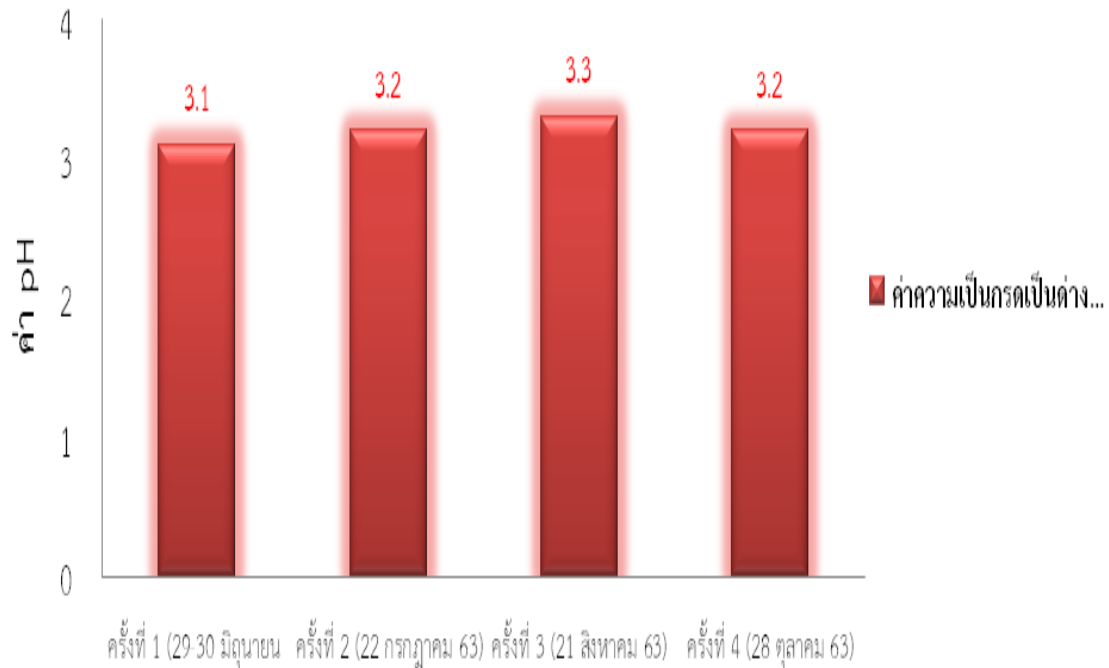
ค่าความเป็นกรด ด่าง (pH)	ระดับ	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
		จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (%)	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (%)
< 3.5	กรดรุนแรงมากที่สุด	4	5.71	12	17.14
3.5 - 4.5	กรดรุนแรงมาก	40	57.14	35	50.00
4.6 - 5.0	กรดจัดมาก	17	24.29	13	18.57
5.1 - 5.5	กรดจัด	4	5.71	4	5.71
5.6 - 6.0	กรดปานกลาง	2	2.86	6	8.57
6.1 - 6.5	กรดเล็กน้อย	3	4.29	-	-

ระดับความเป็นความเป็นกรด-ด่าง (1:1) ของดินก่อนและหลังดำเนินการ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ค่าความเป็นกรด- ด่าง (pH)	ระดับ	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
		จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (%)	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (%)
< 3.5	กรดรุนแรงมากที่สุด	0	0.00	2	6.90
3.5 - 4.5	กรดรุนแรงมาก	15	51.72	13	44.83
4.6 - 5.0	กรดจัดมาก	9	31.03	7	24.14
5.1 - 5.5	กรดจัด	4	13.79	4	13.79
5.6 - 6.0	กรดปานกลาง	1	3.45	3	10.34

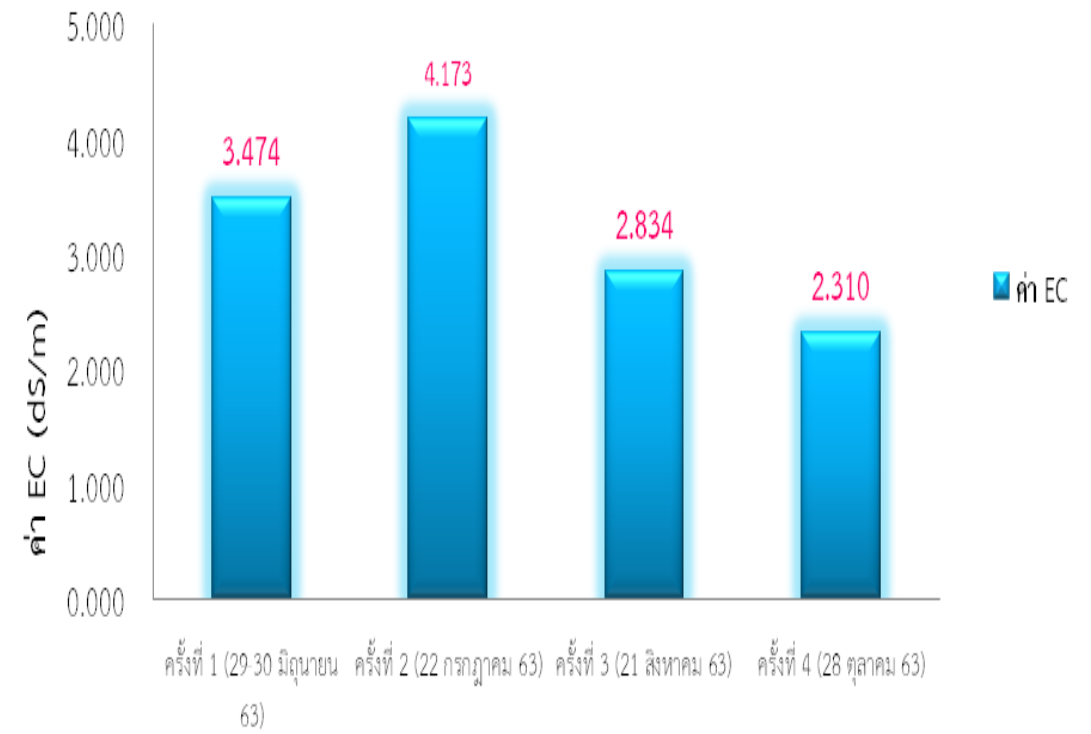
การประเมินผลคุณภาพน้ำในบ่อ

ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของตัวอย่างน้ำในบ่อ
โครงการทุ่งรังสิต
พื้นที่ ม.6 ต.หนองหลวง อ.บ้านนา จ.นครนายก



จำนวนครั้งที่วิเคราะห์ตัวอย่าง (วันที่เก็บตัวอย่าง)

ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical conductivity; EC) ของตัวอย่างน้ำในบ่อ
โครงการทุ่งรังสิต
ม.6 ต.หนองหลวง อ.บ้านนา จ.นครนายก

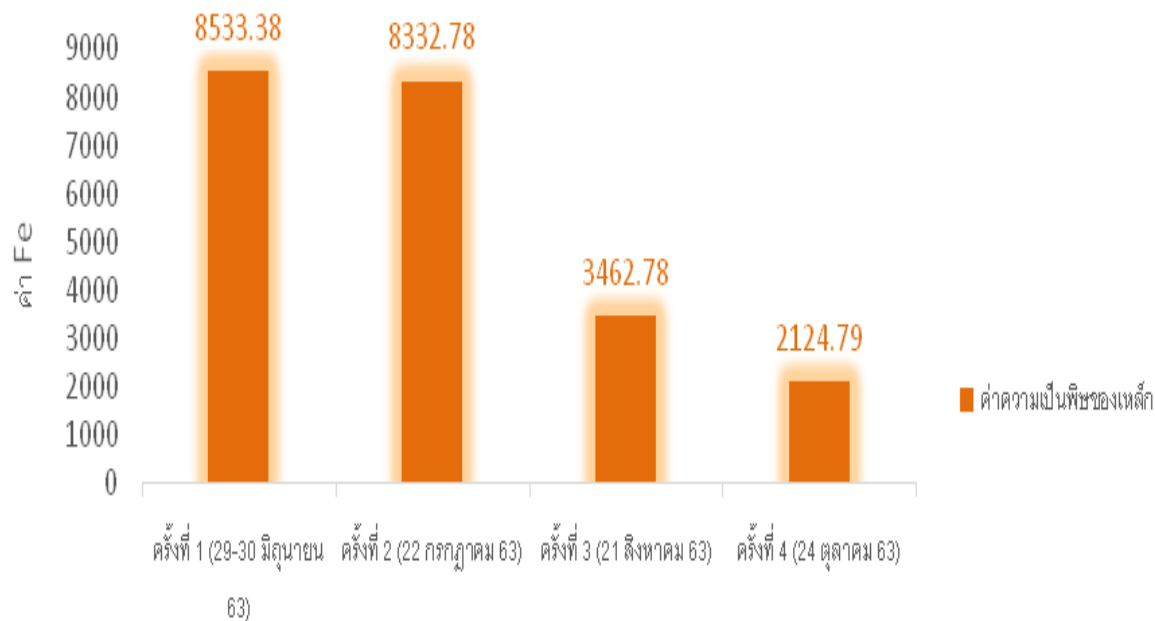


จำนวนครั้งที่วิเคราะห์ตัวอย่าง (วันที่เก็บตัวอย่าง)

จากการประเมินคุณภาพน้ำในบ่อที่ดำเนินการขุด พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง เป็นกรดรุนแรง อยู่ในช่วง pH 3.1- 3.2 และค่าการนำไฟฟ้า อยู่ในระดับเค็มจัด อยู่ในช่วง 2.310 – 4.173 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร จะเห็นได้ว่า คุณภาพน้ำไม่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ทางการเกษตร แต่เกษตรกรมีความต้องการในการขุดบ่อ และใช้วิธีการปรับปรุงคุณภาพด้วยตนเอง เพราะไม่ได้ใช้ปูนมาร์ลไปปรับสภาพหลังจากที่มีการขุดบ่อเสร็จ เกษตรกรได้ชี้แจงการปรับสภาพน้ำตามปราชญ์ชาวบ้าน คือ ใช้มูลไก่ค่อม ๆ หว่านลงไปตามกำลังทรัพย์ที่มี

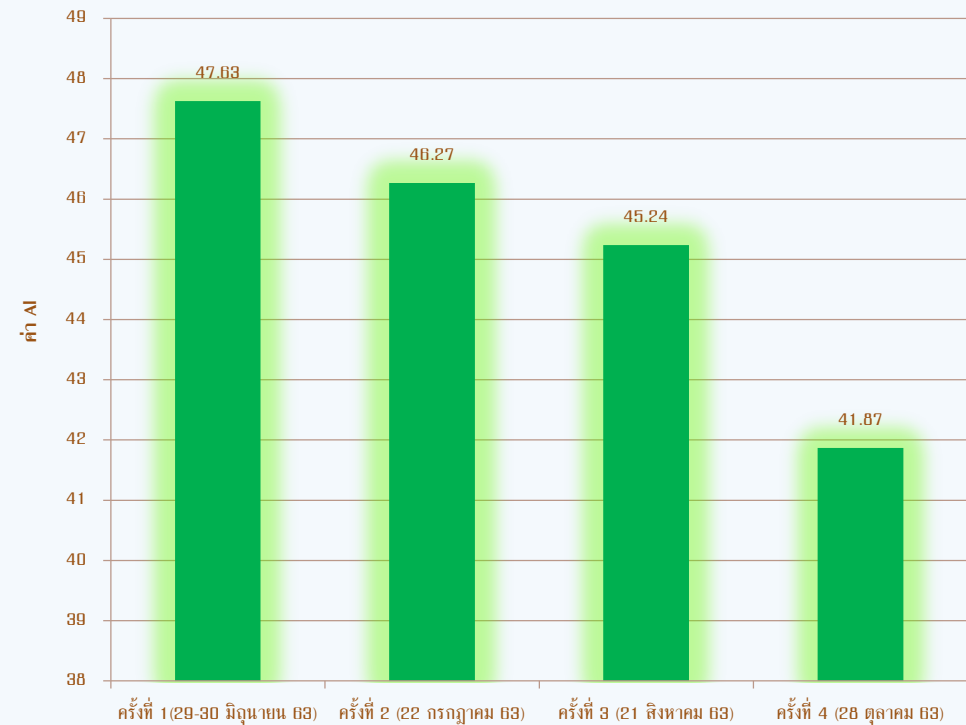
จากการติดตามของเจ้าหน้าที่กลุ่มวิเคราะห์ดิน ได้แนะนำให้มีการโรยปูนมาร์ลที่ได้รับปรับสภาพน้ำ ทั้งนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ฯ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการต่อไป

ความเป็นพิษของเหล็ก (Fe Active) ของตัวอย่างน้ำในบ่อ
โครงการทุ่งรังสิต
พื้นที่ ม.6 ต.ทองหลาง อ.บ้านนา จ.นครนายก



จำนวนครั้งที่วิเคราะห์ตัวอย่าง (วันที่เก็บตัวอย่าง)

ค่าความเป็นพิษของอะลูมิเนียม (Al) ของตัวอย่างน้ำในบ่อ
โครงการทุ่งรังสิต
พื้นที่ ม.6 ต.ทองหลาง อ. บ้านนา จ.นครนายก

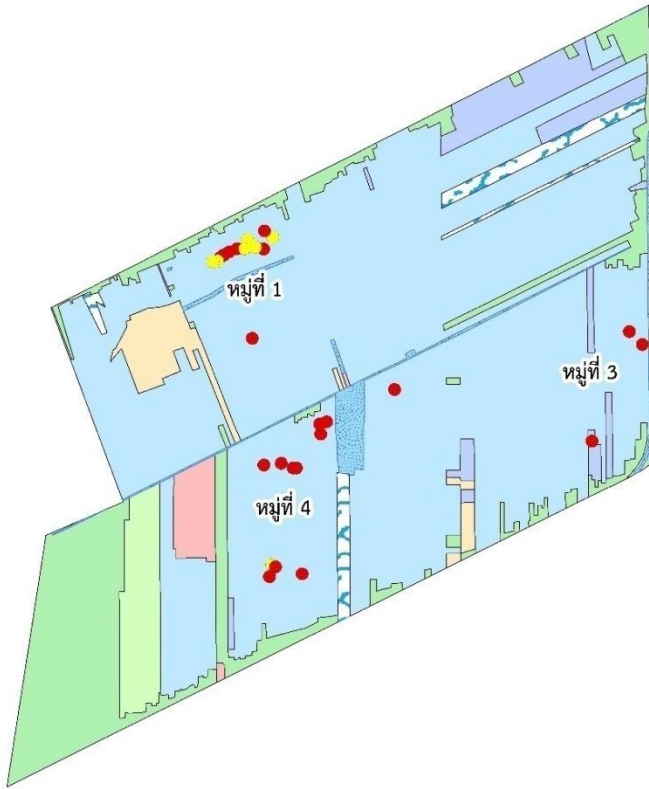


จำนวนครั้งที่วิเคราะห์ตัวอย่าง (วันที่)

จากการประเมินคุณภาพน้ำในบ่อที่ดำเนินการขุด พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง เป็นกรดรุนแรง อยู่ในช่วง pH 3.1- 3.2 และค่าการนำไฟฟ้า อยู่ในระดับเค็มจัด อยู่ในช่วง 2.310 – 4.173 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร จะเห็นได้ว่า คุณภาพน้ำไม่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ทางการเกษตร แต่เกษตรกรมีความต้องการในการขุดบ่อ และใช้วิธีการปรับปรุงคุณภาพด้วยตนเอง เพราะไม่ได้ใช้ปูนมาร์ลไปปรับสภาพหลังจากที่มีการขุดบ่อเสร็จ เกษตรกรได้ชี้แจงการปรับสภาพน้ำตามปราชญ์ชาวบ้าน คือ ใช้มูลไก่ค้อย ๆ หว่านลงไปตามกำลังทรัพย์ที่มี

จากการติดตามของเจ้าหน้าที่กลุ่มวิเคราะห์ดิน ได้แนะนำให้มีการโรยปูนมาร์ลที่ได้รับปรับสภาพน้ำ ทั้งนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการต่อไป

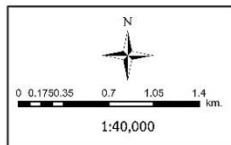
แผนที่ระดับเหล็กที่เป็นพิษในดิน ก่อนดำเนินการ
พื้นที่หมู่ที่ 1,3 และ4 ตำบลข้าวงาม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



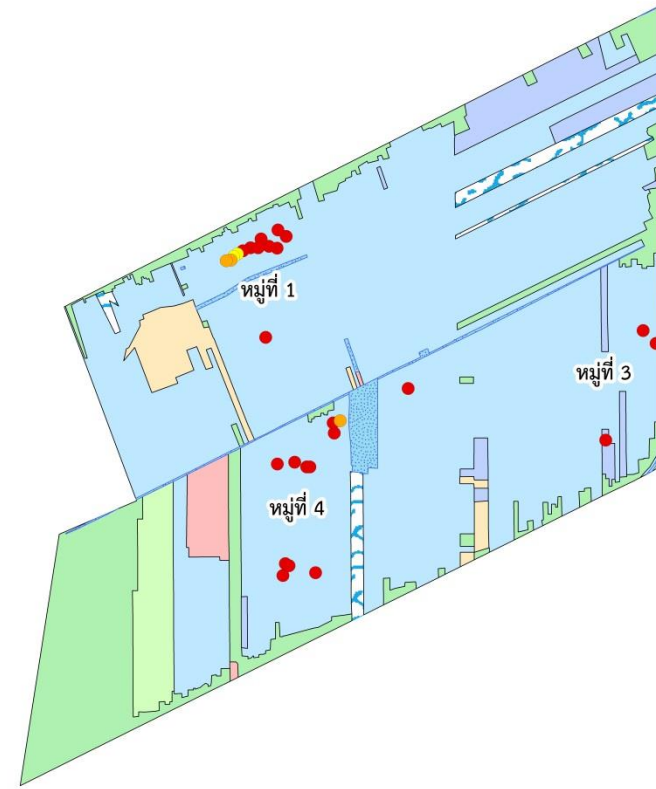
สัญลักษณ์แผนที่

	Rs-cA/d5,E0,rb		W
	Rs-cA/d5,E0		AQ
	MML		P
	MAR		U

ระดับเหล็กที่เป็นพิษ (mg/kg)		ค่าเฉลี่ย (%)
	ปานกลาง 5,000 - 10,000	24.14
	รุนแรง > 10,000	75.86



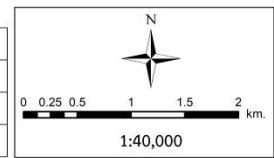
แผนที่ระดับเหล็กที่เป็นพิษในดิน หลังดำเนินการ
พื้นที่หมู่ที่ 1,3 และ4 ตำบลข้าวงาม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



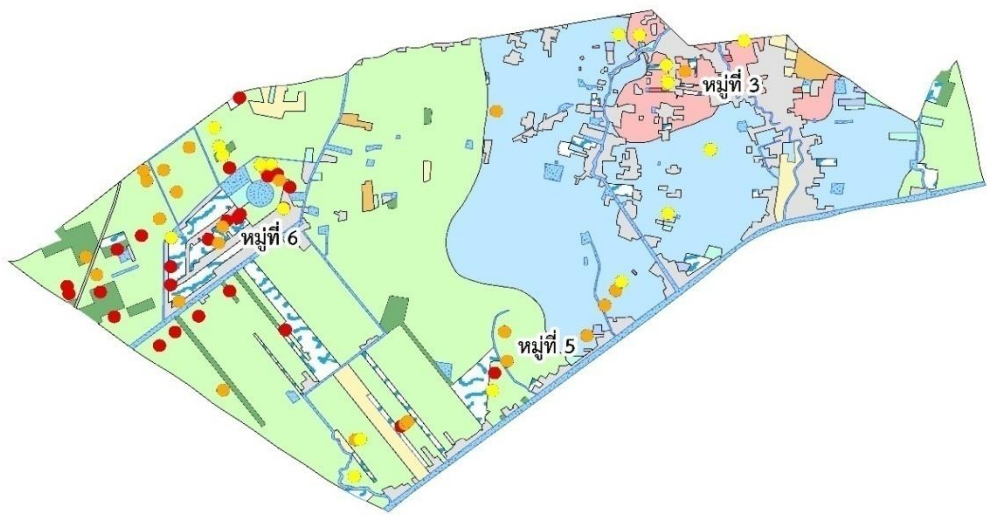
สัญลักษณ์แผนที่

	Rs-cA/d5,E0,rb		W
	Rs-cA/d5,E0		AQ
	MML		P
	MAR		U

ระดับเหล็กที่เป็นพิษ (mg/kg)		ค่าเฉลี่ย (%)
	ไม่มีปัญหา < 5,000	6.90
	ปานกลาง 5,000 - 10,000	10.34
	รุนแรง > 10,000	82.76



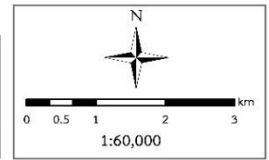
แผนที่ระดับความเป็นพิษของเหล็กในดิน ก่อนดำเนินการ
พื้นที่ หมู่ที่ 3,5 และ 6 ตำบลทองหลาง อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก



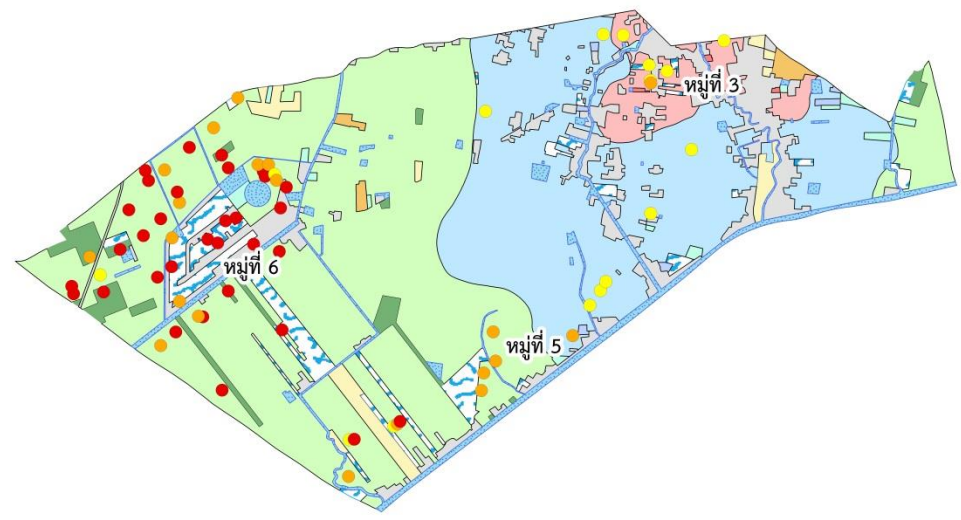
สัญลักษณ์แผนที่

	Rs-cA/d5,E0,rb		W
	Rs cA/d5,E0		U
	Ma-sicA/d5,E0,rb		MML
	Ma-sicA/d5,E0		MAR
	Hk-silA/d5,E0,rb		LF
	Hk-silA/d5,E0		AQ

ระดับปริมาณเหล็กที่เป็นพิษ (mg/kg)	ค่าเฉลี่ย (%)
ไม่มีปัญหา < 5,000	30.00
ปานกลาง 5,000 - 10,000	34.29
รุนแรง > 10,000	35.71



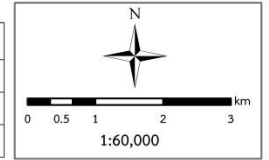
แผนที่ระดับเหล็กที่เป็นพิษในดิน
พื้นที่ หมู่ที่ 3,5 และ 6 ตำบลทองหลาง อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก



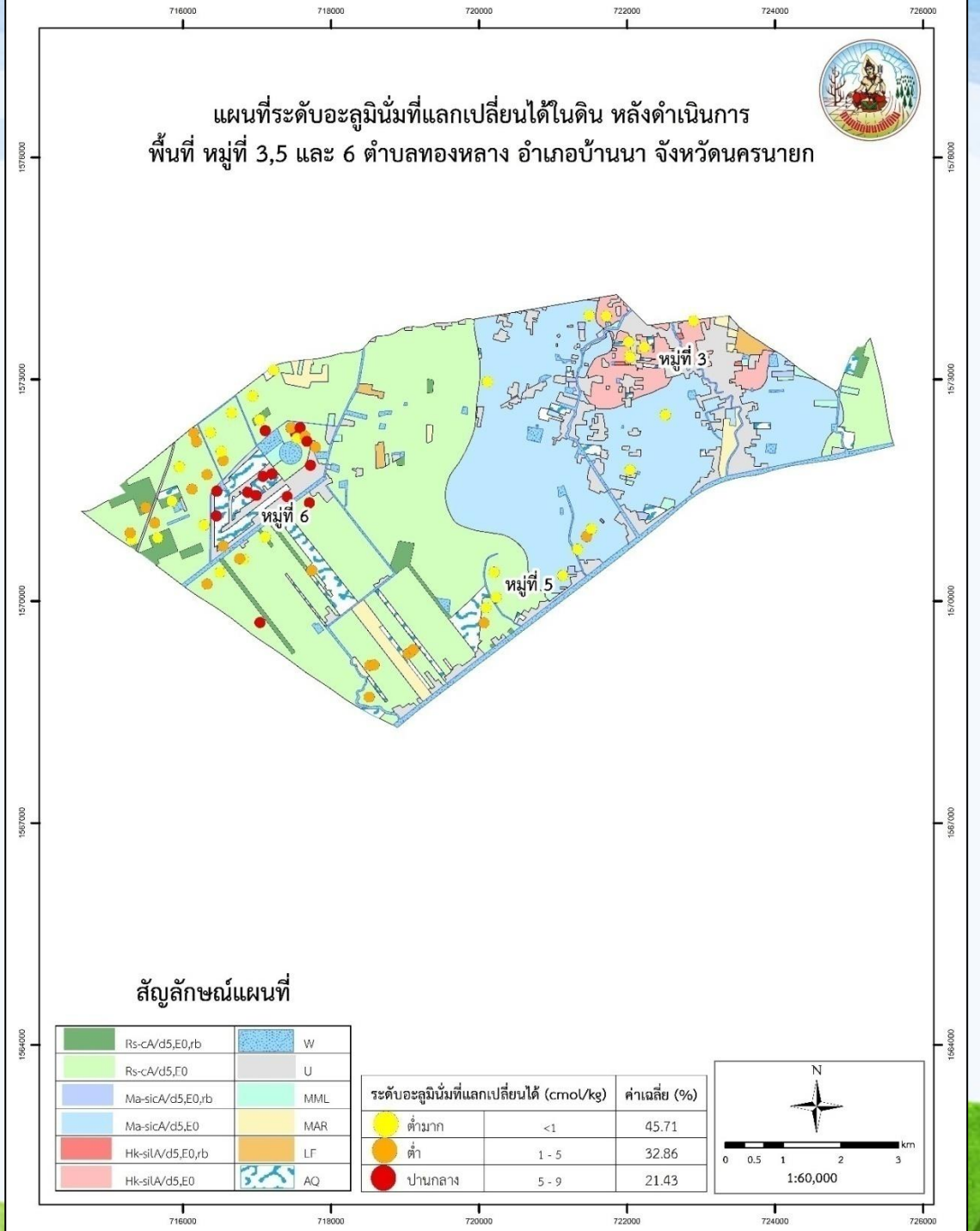
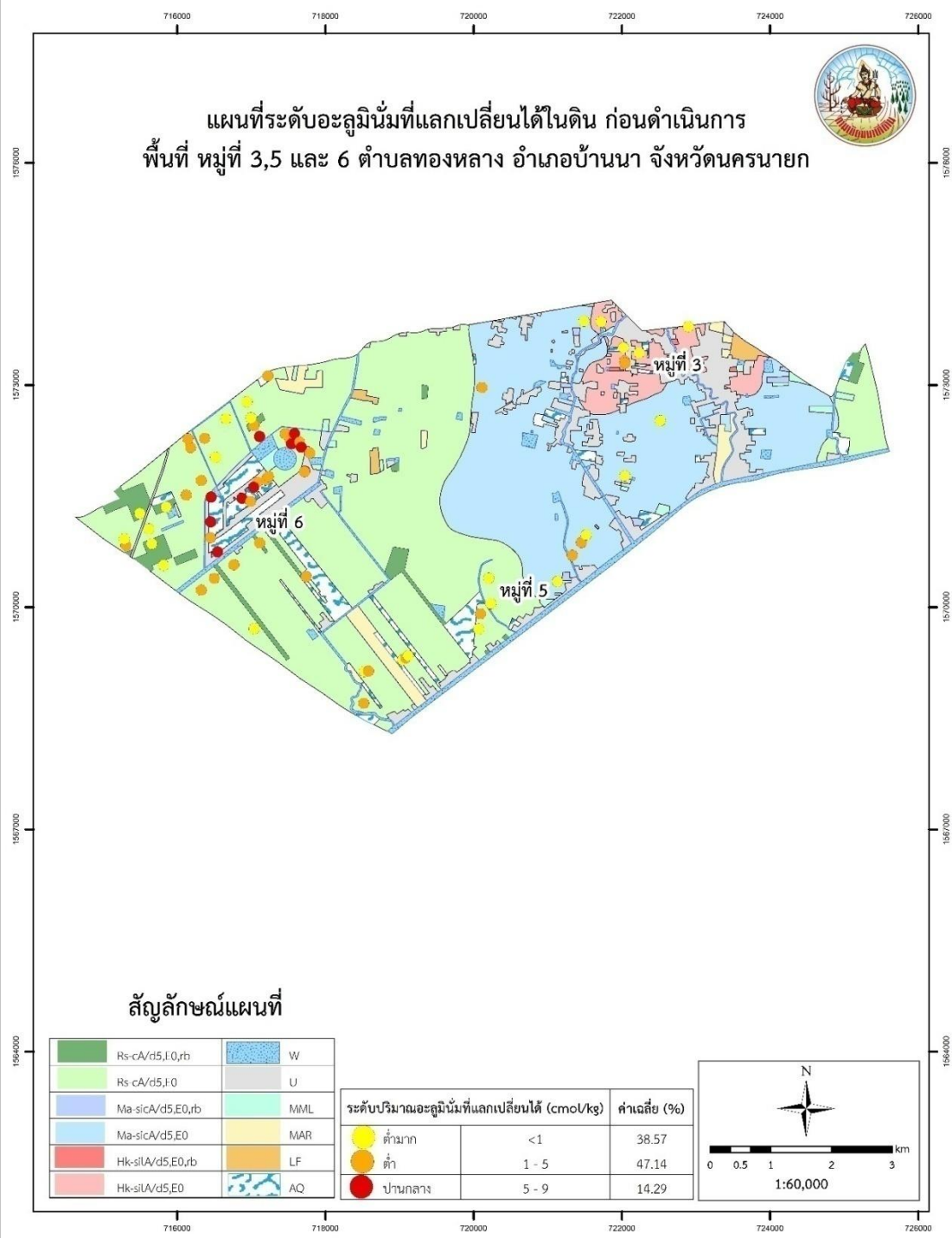
สัญลักษณ์แผนที่

	Rs-cA/d5,E0,rb		W
	Rs-cA/d5,E0		U
	Ma-sicA/d5,E0,rb		MML
	Ma-sicA/d5,E0		MAR
	Hk-silA/d5,E0,rb		LF
	Hk-silA/d5,E0		AQ

ระดับเหล็กที่เป็นพิษ (mg/kg)	ค่าเฉลี่ย (%)
ไม่มีปัญหา < 5,000	22.86
ปานกลาง 5,000 - 10,000	30.00
รุนแรง > 10,000	47.14



จากการประเมินคุณภาพธาตุพิษในพื้นที่ ต.ทองหลาง อ.บ้านนา จ.นครนายก พบว่า ความเป็นพิษของเหล็กจากระดับความรุนแรงเดิมร้อยละ 35.71 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 41.14 ส่วนพื้นที่ ต.ข้าวงาม อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา ความเป็นพิษของเหล็กจากระดับความรุนแรงเดิมร้อยละ 75.86 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 82.76



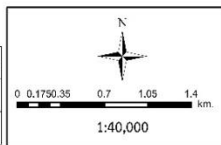
แผนที่ระดับอะลูมิเนียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดิน ก่อนดำเนินการ
พื้นที่หมู่ที่ 1,3 และ4 ตำบลข้าวงาม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



สัญลักษณ์แผนที่

	Rs-cA/d5,E0,rb		W
	Rs-cA/d5,E0		AQ
	MML		P
	MAR		U

ระดับอะลูมิเนียมที่แลกเปลี่ยนได้ (cmol/kg)	ค่าเฉลี่ย (%)
ต่ำมาก <1	82.76
ต่ำ 1 - 5	17.24



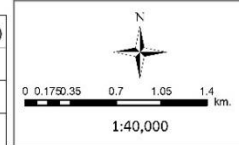
แผนที่ระดับอะลูมิเนียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดิน หลังดำเนินการ
พื้นที่หมู่ที่ 1,3 และ4 ตำบลข้าวงาม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



สัญลักษณ์แผนที่

	Rs-cA/d5,E0,rb		W
	Rs-cA/d5,E0		AQ
	MML		P
	MAR		U

ระดับอะลูมิเนียมที่แลกเปลี่ยนได้ (cmol/kg)	ค่าเฉลี่ย (%)
ต่ำมาก <1	65.52
ต่ำ 1 - 5	31.03
ปานกลาง 5 - 9	3.45



จากการประเมินคุณภาพธาตุพิษในพื้นที่ ต.ทองหลาง อ.บ้านนา จ.
นครนายก พบว่า ความเป็นพิษของอลูมิเนียมจากระดับปานกลางเดิม
ร้อยละ 14.29 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 21.43 ส่วนพื้นที่ ต.ข้าวงาม อ.วังน้อย
จ.พระนครศรีอยุธยา ความเป็นพิษของอลูมิเนียมจากระดับต่ำเดิมร้อยละ
17.24 เพิ่มขึ้นเป็นระดับปานกลางร้อยละ 3.45

สรุปผลการประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทุ้งรังสิต ปี 2563

จากผลการดำเนินการปรับโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า สมบัติทางเคมีของดินมีการเปลี่ยนแปลง โดยค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้น ปริมาณธาตุที่เป็นพิษทั้งเหล็กและอลูมิเนียม เนื่องจากเกษตรกรยังไม่ได้ใส่ปุ๋ยมาร์ลปรับปรุงดินหลังปรับโครงสร้าง และได้ดำเนินการปลูกข้าวไป ปุ๋ยมาร์ลนำไปใส่ในปีต่อไป