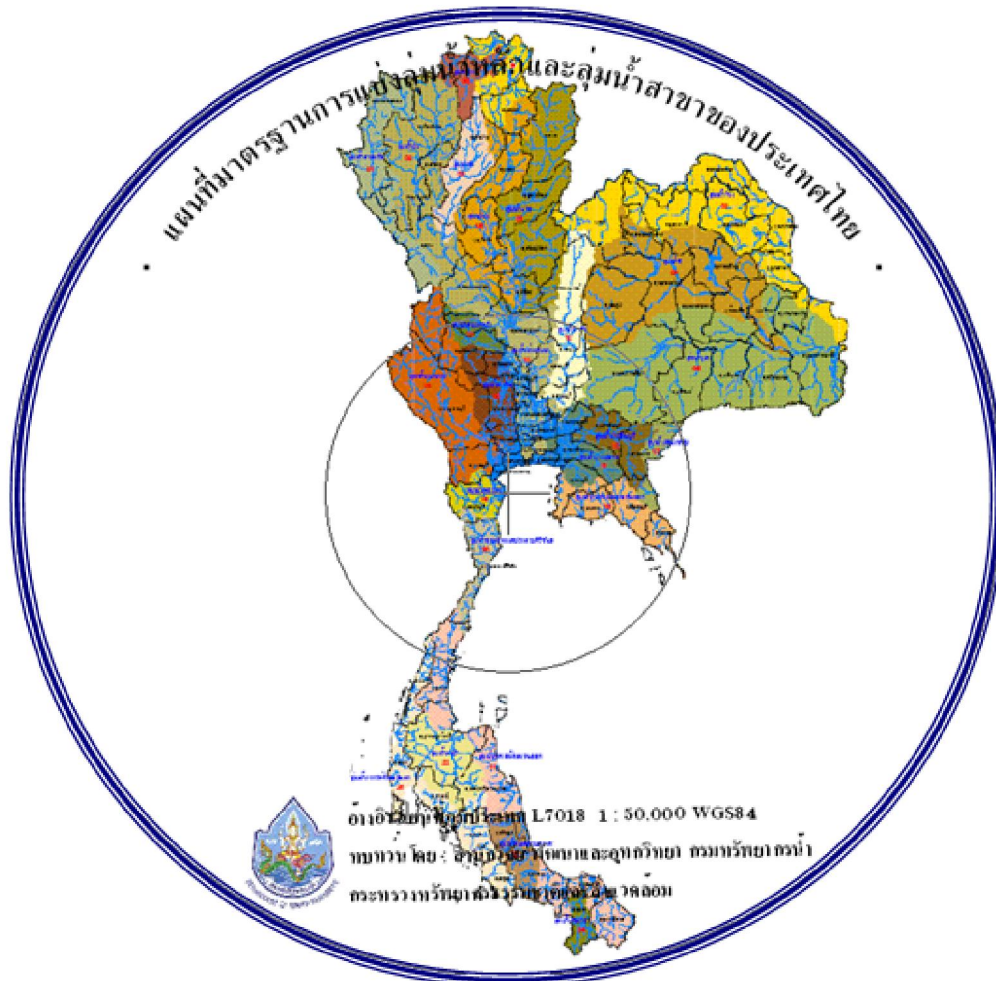


แผนที่

มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลัก และ ลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย



สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2552

ISBN 978-974-286-639-6

แผนที่

มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลัก
และ
ลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย



สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2552

ISBN 978-974-286-639-6

ชื่อหนังสือ **แผนที่มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย**
อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ 1 : 50,000 ชุด L7018 WGS84 UTM Zone 47N

คำสำคัญ

1.แผนที่ 25 ลุ่มน้ำหลัก 254 ลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย 2. แผนที่ 9 กลุ่มลุ่มน้ำ
3.ลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของประเทศไทย

พิมพ์ครั้งที่ 1 ธันวาคม 2552

จำนวนพิมพ์ 800 เล่ม

ISBN 978-974-286-639-6

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง
59/4 ซ.วัดพระเงิน ถ.กาญจนาภิเษก ต.บางม่วง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140

จัดทำโดย สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรียบเรียงโดย ดร.สุเทพ แสงทรัพย์ สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
นางสาวปิยะพันธุ์ บุญประภพ สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
นายสรรเสริญ เชียรโพธิ์ภักษ์ สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
นางสาวดวงมณี นามวิชัย สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

ที่ปรึกษา ดร.ศิริพงศ์ หังสพฤกษ์ อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
นายสุรพล ปัตตานี รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
นายสุพจน์ โตวิจักษณ์ชัยกุล รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
นายบุญธรรม ศิริชัย ผู้อำนวยการสำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
นายบุญชัย งามวิทย์โรจน์ ผู้อำนวยการส่วนวิจัยและพัฒนาทรัพยากรน้ำ
นายพรศักดิ์ จีวะสุวรรณ ผู้อำนวยการส่วนวิเคราะห์น้ำ
นางวารุณี เจริญสำราญ ผู้อำนวยการส่วนวิจัยและพัฒนาอุทกวิทยา

คำนำ

แผนที่มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลัก และลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย มาตรฐาน 1 : 50,000 ชุด L7018 Datum WGS84 UTM Zone 47N ได้ทบทวน ปรับปรุง และพัฒนาใหม่ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย (Geo-informatics) และศักยภาพของคอมพิวเตอร์ โดยหลักเกณฑ์ที่ยังยึดถือการแบ่งและจำนวนลุ่มน้ำเดิมตามมาตรฐาน 25 ลุ่มน้ำหลักและ 254 สาขาของคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติหลัก ๆ คือ เส้นสันปันน้ำหรือสันเขาสำหรับลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่สูง และสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ถนน คุน้ำ คันกั้นน้ำสำหรับพื้นที่ราบ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์และพิจารณาประกอบด้วย เส้นชั้นความสูง โครงข่ายลำน้ำ (River network) เส้นแนวขอบเขตประเทศและขอบเขตการปกครองแบบจำลองความสูงเชิงเลข (DEM) สภาพภูมิประเทศแบบ 3 มิติ จากแบบจำลองสภาพภูมิประเทศ (DTM) ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมระยะไกล จากโปรแกรม GoogleEarth และ PointAsia ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม LANDSAT และแผนที่ภูมิประเทศพื้นฐานหลักของกรมแผนที่ทหารทั้งแผนที่กระดาษและแผนที่ภูมิประเทศแบบจุดภาพ (Raster Map) โดยในการจัดทำ ตรวจสอบและวิเคราะห์ ดำเนินการแบบต่อเนื่อง 830 ไร่ ใน Datum WGS84 UTM Zone 47N ผลของการทบทวนใหม่ทำให้ได้แผนที่มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทยมาตรฐาน 1 : 50,000 ชุด L7018 Datum WGS84 UTM Zone 47N ตรวจสอบพื้นที่ในระบบ GIS ได้พื้นที่รวมทั้งประเทศ 514,050 ตารางกิโลเมตร (รวมพื้นที่เกาะมีพื้นที่ 515,837 ตารางกิโลเมตร) และมีการตรวจสอบแนวขอบเขตลุ่มน้ำในภาคสนามด้วยเครื่องหาตำแหน่ง (GPS) กับแผนที่ภูมิประเทศและทดลองใช้กับโปรแกรม GoogleEarth ให้ความถูกต้องแม่นยำทั้งทิศทางและพิกัดของแนวเส้นขอบเขตลุ่มน้ำ ปราบกฎ(ซ้อนทับ)ตามแนวสันเขาหรือแนวสันปันน้ำที่ปรากฏในโปรแกรม GoogleEarth

นอกจากนี้ **แผนที่มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย** มาตรฐาน 1 : 50,000 ชุด L7018 Datum WGS84 UTM Zone 47N ที่จัดทำทั้งแผนที่เชิงเส้น แผนที่กระดาษและเอกสารรายงาน ได้ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการทดลองใช้ ตรวจสอบ พิจารณา เสนอแนะและยอมรับจากนักวิชาการและ ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และนำเสนอในการประชุมวิชาการแผนที่และภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ปี 2550 ตลอดจนผ่านการประชุมพิจารณาของคณะอนุกรรมการด้านอุทกวิทยาและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้ใช้เป็นมาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทยใหม่ มาตรฐาน 1 : 50,000 ชุด L7018 Datum WGS84 UTM Zone 47N เพื่อใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ

กิตติกรรมประกาศ

แผนที่มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบพัฒนาปรับปรุงแก้ไขในหลายขั้นตอนเพื่อให้ได้แผนที่มาตรฐานสากลมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ ในมาตราส่วน 1 : 50,000 WGS84 UTM Zone 47N สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง สำหรับคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ ทั้งในอดีตและในปัจจุบัน ที่ได้มองการณ์ไกลถึงปัญหาทรัพยากรน้ำที่นับวันจะทวีความรุนแรงขึ้น และแนวคิดในการแก้ไขในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ต้องเป็นระบบลุ่มน้ำ โดยมีภารกิจริเริ่มจัดทำมาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย และพัฒนาการตั้งแต่ ปี 2506 จนถึงปี 2536 ซึ่งหลักเกณฑ์การแบ่งและมาตรฐาน 25 ลุ่มน้ำหลักและ 254 ลุ่มน้ำสาขา สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ ได้ใช้เป็นต้นแบบในทบทวนในครั้งนี้ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงอีกครั้งสำหรับคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ ชุดปัจจุบันและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ได้พิจารณาและเสนอแนะให้ใช้เป็นแผนที่มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย มาตราส่วน 1 : 50,000 ชุด L7018 Datum WGS84 UTM Zone 47N

สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งต่อ นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทน จาก 15 หน่วยงาน ดังต่อไปนี้ กรมชลประทาน กรมแผนที่ทหาร กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ กรมอุทกศาสตร์ทหารเรือ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยชินวัตร และศาสตราจารย์ ดร. เกษม จันทรแก้ว บรมครูทางการจัดการลุ่มน้ำ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดจนนายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์ ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค คณะที่ปรึกษาและคณะดำเนินงานจากกรมทรัพยากรน้ำทุกท่าน ที่เข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “ขอบเขตลุ่มน้ำ และเครือข่ายสถานีอุทกวิทยา 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย” เมื่อวันที่ 8-9 กุมภาพันธ์ 2550 ณ โรงแรมศุภลาศัยปาศักดิ์รีสอร์ท อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ที่ให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนแนวทางในการดำเนินการเพื่อนำเสนอผลการดำเนินการและเผยแพร่

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	i
กิตติกรรมประกาศ	ii
ส่วนที่ 1	
แผนที่และบัญชีรายชื่อลุ่มน้ำมาตรฐานของประเทศไทย	
1.1 บัญชีรายชื่อ 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย เรียงตามรหัสลุ่มน้ำ	1-1
1.2 บัญชีรายชื่อ 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย เรียงตามขนาดพื้นที่	1-2
1.3 แผนที่มาตรฐาน 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย	1-3
1.4 แผนที่แสดงพื้นที่ลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขา	
01 ลุ่มน้ำสาละวิน	1-4
02 ลุ่มน้ำโขง(เหนือ)	1-5
02 ลุ่มน้ำโขง(อีสาน)	1-6
03 ลุ่มน้ำกก	1-7
04 ลุ่มน้ำชี	1-8
05 ลุ่มน้ำมูล	1-9
06 ลุ่มน้ำปิง	1-10
07 ลุ่มน้ำวัง	1-11
08 ลุ่มน้ำยม	1-12
09 ลุ่มน้ำน่าน	1-13
10 ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	1-14
11 ลุ่มน้ำสะแกกรัง	1-15
12 ลุ่มน้ำป่าสัก	1-16
13 ลุ่มน้ำท่าจีน	1-17
14 ลุ่มน้ำแม่กลอง	1-18
15 ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	1-19
16 ลุ่มน้ำบางปะกง	1-20
17 ลุ่มน้ำโตนเลสาป	1-21
18 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	1-22
19 ลุ่มน้ำเพชรบุรี	1-23
20 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์	1-24

	สารบัญ(ต่อ)	หน้า
	21	1-25
	22	1-26
	23	1-27
	24	1-28
	25	1-29
	1.5	1-30
ส่วนที่ 2	ความรู้เกี่ยวกับลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของประเทศไทย	
	2.1	2-1
	2.2	2-3
	-ความเป็นมาการแบ่งลุ่มน้ำในประเทศไทย	2-7
	-หลักเกณฑ์การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำ การเรียกชื่อและรหัสลุ่มน้ำ	2-11
	-การกำหนดจุดออกของลุ่มน้ำ (Outlet)	2-12
	-การเรียกชื่อและรหัสลุ่มน้ำ	2-13
	-การกำหนดรหัสลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขา	2-14
	2.3	2-16
	-แผนที่ 9 กลุ่มลุ่มน้ำของประเทศไทย	2-17
	-รายชื่อ 9 กลุ่มลุ่มน้ำของประเทศไทย	2-18
	2.4	2-19
	-ความเป็นมา	2-19
	-วัตถุประสงค์	2-19
	-หลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	2-20
	-ความหมาย ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	2-21
	-มาตรการการใช้ที่ดินในลุ่มน้ำชั้นต่างๆ	2-22
	2.5	2-22
ส่วนที่ 3	GISมาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย	
	แผนที่ฉบับที่ข้อมูลGIS 1 แผ่น	3-1

ส่วนที่ 1

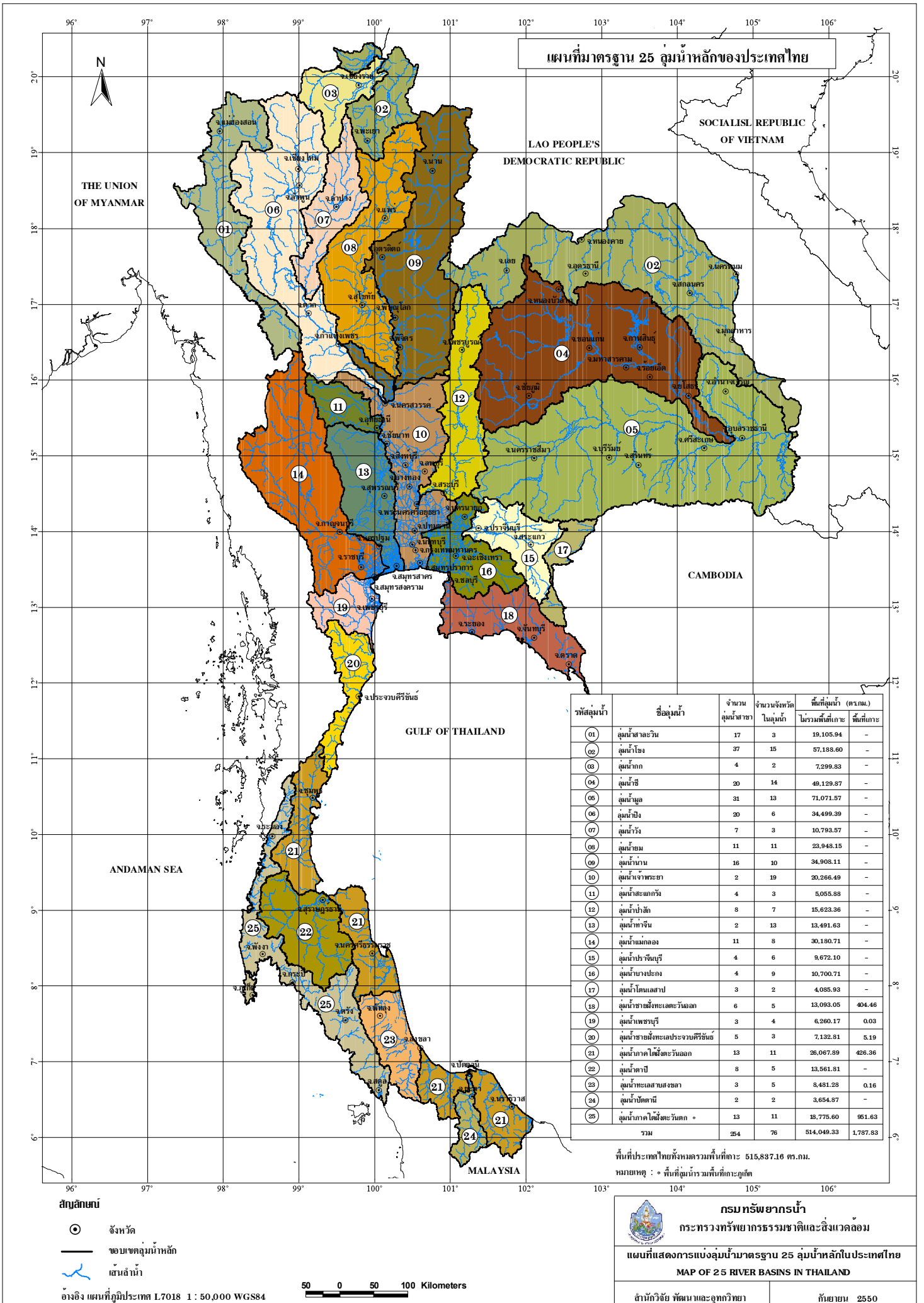
แผนที่และบัญชีรายชื่อลุ่มน้ำมาตรฐานของประเทศไทย

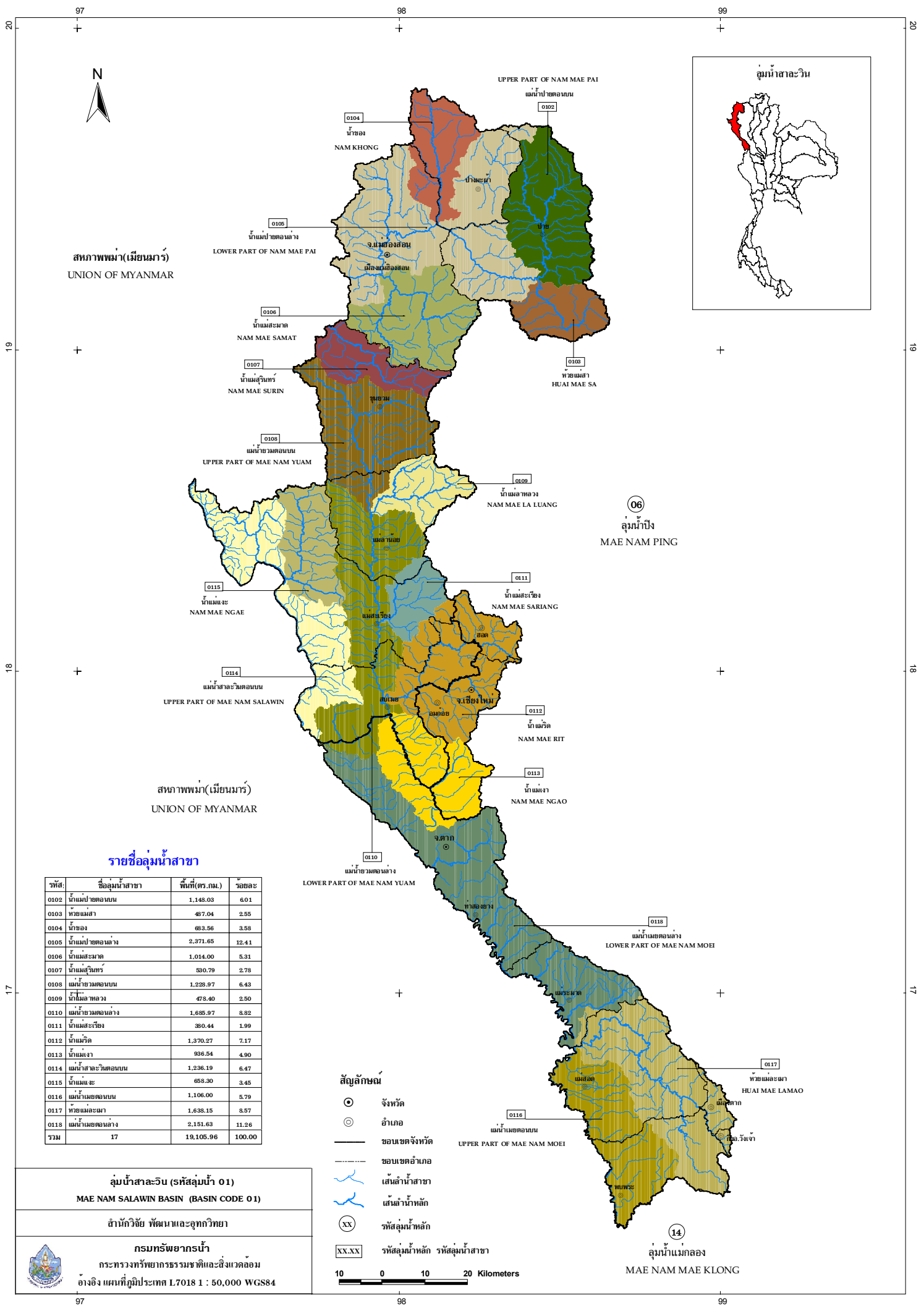
บัญชีรายชื่อและพื้นที่ 25 กลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย เรียงตามรหัสกลุ่มน้ำ

รหัสกลุ่มน้ำหลัก	ชื่อกลุ่มน้ำหลัก	จำนวน กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ	ขนาดพื้นที่ (ลำดับที่)
01	กลุ่มน้ำสาละวิน	17	19,105.94	3.72	-	-	10
02	กลุ่มน้ำโขง	37	57,188.60	11.13	-	-	2
03	กลุ่มน้ำกก	4	7,299.83	1.42	-	-	20
04	กลุ่มน้ำชี	20	49,129.87	9.56	-	-	3
05	กลุ่มน้ำมูล	31	71,071.57	13.83	-	-	1
06	กลุ่มน้ำปิง	20	34,499.39	6.71	-	-	5
07	กลุ่มน้ำวัง	7	10,793.57	2.10	-	-	16
08	กลุ่มน้ำยม	11	23,948.15	4.66	-	-	8
09	กลุ่มน้ำน่าน	16	34,908.11	6.79	-	-	4
10	กลุ่มน้ำเจ้าพระยา	2	20,266.49	3.94	-	-	9
11	กลุ่มน้ำสะแกกรัง	4	5,055.88	0.98	-	-	23
12	กลุ่มน้ำป่าสัก	8	15,623.36	3.04	-	-	12
13	กลุ่มน้ำท่าจีน	2	13,491.63	2.62	-	-	14
14	กลุ่มน้ำแม่กลอง	11	30,180.71	5.87	-	-	6
15	กลุ่มน้ำปราจีนบุรี	4	9,672.10	1.88	-	-	18
16	กลุ่มน้ำบางปะกง	4	10,700.71	2.08	-	-	17
17	กลุ่มน้ำโตนเลสาป	3	4,085.93	0.79	-	-	24
18	กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	6	13,093.05	2.55	404.46	22.62	15
19	กลุ่มน้ำเพชรบุรี	3	6,260.17	1.22	0.03	0.00	22
20	กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์	5	7,132.81	1.39	5.19	0.29	21
21	กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	13	26,067.89	5.07	426.36	23.85	7
22	กลุ่มน้ำตาปี	8	13,561.81	2.64	-	-	13
23	กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	3	8,481.28	1.65	0.16	0.01	19
24	กลุ่มน้ำปัตตานี	2	3,654.87	0.71	-	-	25
25	กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	13	18,775.60	3.65	951.63	53.23	11
รวม		254	514,049.33	100.00	1,787.83	100.00	

บัญชีรายชื่อและพื้นที่ 25 กลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย เรียงตามขนาดพื้นที่

รหัสกลุ่มน้ำหลัก	ชื่อกลุ่มน้ำหลัก	จำนวน กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ	ขนาดพื้นที่ (ลำดับที่)
05	ลุ่มน้ำมูล	31	71,071.57	13.83	-	-	1
02	ลุ่มน้ำโขง	37	57,188.60	11.13	-	-	2
04	ลุ่มน้ำชี	20	49,129.87	9.56	-	-	3
09	ลุ่มน้ำน่าน	16	34,908.11	6.79	-	-	4
06	ลุ่มน้ำปิง	20	34,499.39	6.71	-	-	5
14	ลุ่มน้ำแม่กลอง	11	30,180.71	5.87	-	-	6
21	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	13	26,067.89	5.07	426.36	23.85	7
08	ลุ่มน้ำยม	11	23,948.15	4.66	-	-	8
10	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	2	20,266.49	3.94	-	-	9
01	ลุ่มน้ำสาละวิน	17	19,105.94	3.72	-	-	10
25	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	13	18,775.60	3.65	951.63	53.23	11
12	ลุ่มน้ำป่าสัก	8	15,623.36	3.04	-	-	12
22	ลุ่มน้ำตาปี	8	13,561.81	2.64	-	-	13
13	ลุ่มน้ำท่าจีน	2	13,491.63	2.62	-	-	14
18	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	6	13,093.05	2.55	404.46	22.62	15
07	ลุ่มน้ำวัง	7	10,793.57	2.10	-	-	16
16	ลุ่มน้ำบางปะกง	4	10,700.71	2.08	-	-	17
15	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	4	9,672.10	1.88	-	-	18
23	ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	3	8,481.28	1.65	0.16	0.01	19
03	ลุ่มน้ำกก	4	7,299.83	1.42	-	-	20
20	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์	5	7,132.81	1.39	5.19	0.29	21
19	ลุ่มน้ำเพชรบุรี	3	6,260.17	1.22	0.03	0.00	22
11	ลุ่มน้ำสะแกกรัง	4	5,055.88	0.98	-	-	23
17	ลุ่มน้ำโตนเลสาป	3	4,085.93	0.79	-	-	24
24	ลุ่มน้ำปัตตานี	2	3,654.87	0.71	-	-	25
รวม		254	514,049.33	100.00	1,787.83	100.00	



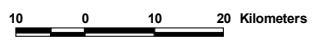


รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	รอยละ
0102	น้ำแม่ป่าซอตอนบน	1,148.03	6.01
0103	ห้วยแม่สา	487.04	2.55
0104	น้ำซอ	683.56	3.58
0105	น้ำแม่ป่าซอตอนล่าง	2,371.65	12.41
0106	น้ำแม่สะมาด	1,014.00	5.31
0107	น้ำแม่สุรินทร์	330.79	2.78
0108	น้ำแม่ขามตอนบน	1,228.97	6.43
0109	น้ำแม่ลาหลวง	478.40	2.50
0110	น้ำแม่ขามตอนล่าง	1,685.97	8.82
0111	น้ำแม่สะเวียง	380.44	1.99
0112	น้ำแม่ริต	1,370.27	7.17
0113	น้ำแม่เงา	936.54	4.90
0114	น้ำแม่สาละวินตอนบน	1,236.19	6.47
0115	น้ำแม่แะ	688.30	3.45
0116	น้ำแม่ขามตอนบน	1,106.00	5.79
0117	ห้วยแม่ละมา	1,638.15	8.57
0118	น้ำแม่ขามตอนล่าง	2,151.63	11.26
รวม		19,105.96	100.00

สัญลักษณ์

- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ
- ~~~ เส้นลำน้ำสาขา
- ~~~ เส้นลำน้ำหลัก
- ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
- XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา



ลุ่มน้ำสาละวิน (รหัสลุ่มน้ำ 01)
MAE NAM SALAWIN BASIN (BASIN CODE 01)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84

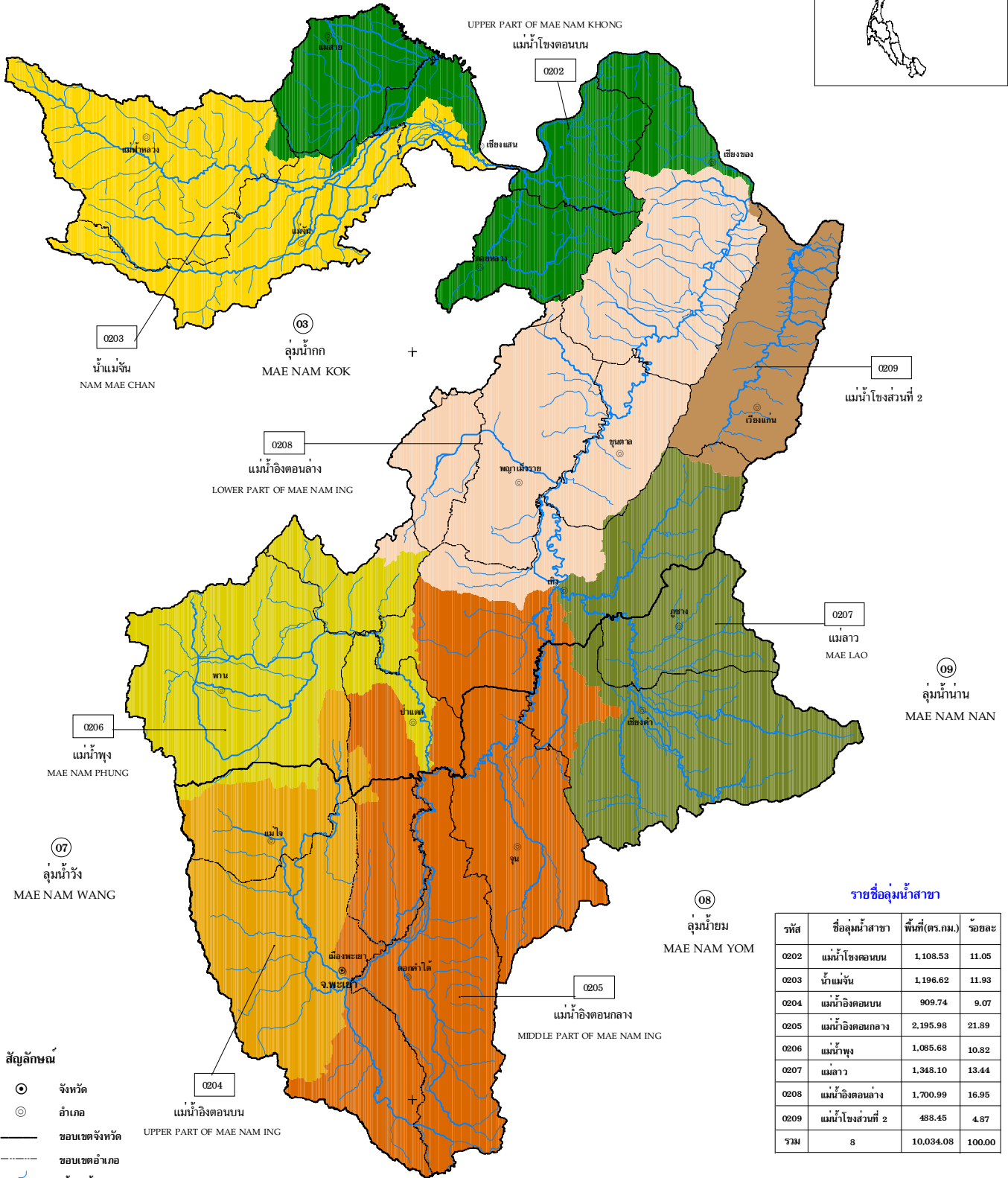
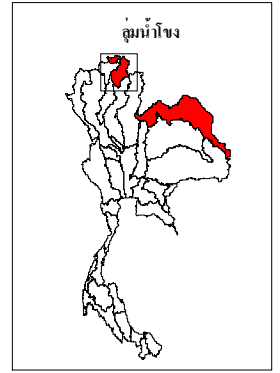
06
ลุ่มน้ำปิง
MAE NAM PING

14
ลุ่มน้ำแม่กลอง
MAE NAM MAE KLONG



สหภาพพม่า(เมียนมาร์)
UNION OF MYANMAR

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC



สัญลักษณ์

- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ
- เส้นน้ำ
- เส้นน้ำหลัก
- ⊙(XX) รหัสลุ่มน้ำหลัก
- ⊙(XX.XX) รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

8 0 8 16 Kilometers

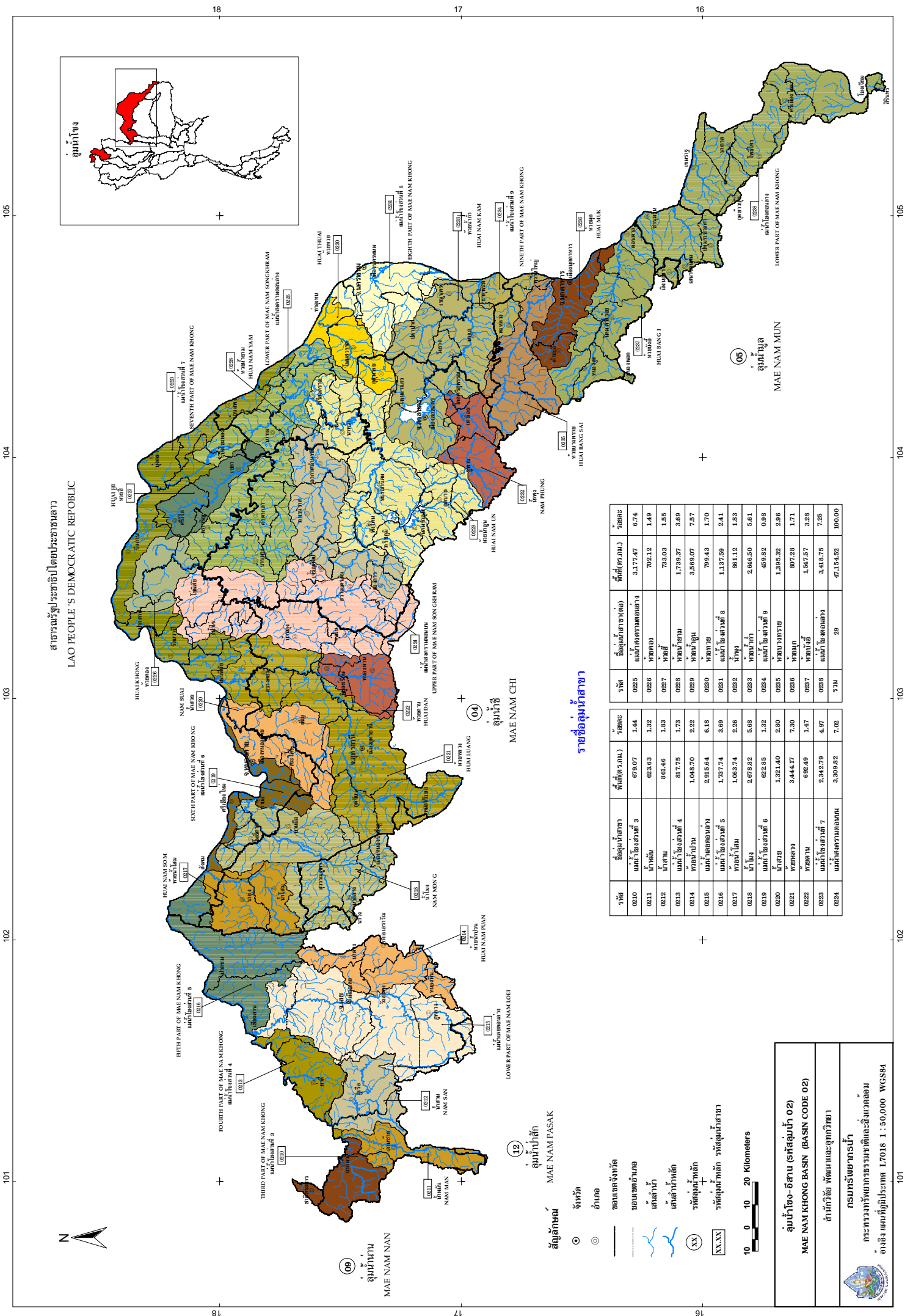
รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
0202	แม่น้ำโขงตอนบน	1,108.53	11.05
0203	น้ำแม่จัน	1,196.62	11.93
0204	แม่น้ำอิงตอนบน	909.74	9.07
0205	แม่น้ำอิงตอนกลาง	2,195.98	21.89
0206	แม่ทัพูน	1,085.68	10.82
0207	แม่อาว	1,348.10	13.44
0208	แม่น้ำอิงตอนล่าง	1,700.99	16.95
0209	แม่น้ำโขงส่วนที่ 2	488.45	4.87
รวม		10,034.08	100.00

ลุ่มน้ำโขง-เหนือ (รหัสลุ่มน้ำ 02)
MAE NAM KHONG BASIN (BASIN CODE 02)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



ສາທາລະນະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊາດລາວ
LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC

ລາຍຮອດລຸ່ມນ້ຳສາຍ

ລຸ່ມນ້ຳສາຍ	ຮອດລຸ່ມນ້ຳສາຍ (ຕອນ)	ພື້ນທີ່ (ຕາ.ກມ.)	ຮອດລຸ່ມນ້ຳສາຍ (ຕອນ)	ພື້ນທີ່ (ຕາ.ກມ.)	ລວມ
0210 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 3 ນ້ຳເຫັນ	679.07	1.44	0225 ແມ່ນ້ຳສວນສາຍຕອນຕາງ	3.177.47	6.74
0211 ນ້ຳເຫັນ	623.63	1.32	0226 ຫຼວງດອນ	702.12	1.49
0212 ນ້ຳເຫັນ	861.46	1.83	0227 ຫຼວງດອນ	783.03	1.55
0213 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 4 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	817.75	1.73	0228 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	1.739.37	3.69
0214 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	1.048.70	2.22	0229 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	3.569.07	7.57
0215 ແມ່ນ້ຳເຫັນຕອນຕາງ	2.915.64	6.18	0230 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	799.43	1.70
0216 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 5 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	1.727.74	3.69	0231 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 8	1.137.59	2.41
0217 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	1.063.74	2.26	0232 ນ້ຳເຫັນ	881.12	1.83
0219 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 6 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	622.85	1.32	0233 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	2.646.50	5.61
0220 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	1.321.40	2.80	0234 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 9 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	469.32	0.98
0221 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	3.444.17	7.30	0235 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	1.395.32	2.96
0222 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	692.49	1.47	0237 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	807.28	1.71
0223 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 7 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	2.342.79	4.97	0238 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	1.547.57	3.28
0224 ແມ່ນ້ຳສວນສາຍຕອນຕາງ	3.309.42	7.02	0239 ແມ່ນ້ຳໂຂງສ່ວນທີ່ 10 ຫຼວງນ້ຳເຫັນ	3.418.75	7.25
			29	47.154.52	100.00

ລຸ່ມນ້ຳໂຂງ-ອັສານ (ຮຸ່ລຸ່ມນ້ຳ 02)
MAE NAM KHONG BASIN (BASIN CODE 02)

ສຳນັກງານ ຫ້ວນແລະອຸທຸກກິດ
ກະມາຣິນພາຍການນ້ຳ
ກະທຳກວມກັບພາກວາຣາມາທິແລະສິມຄອດອນ
ຈອງຮິງ ແຜນທີ່ທີ່ປະກອບ 1:70,181 1:50,000 WGS84



10 0 10 20 Kilometers

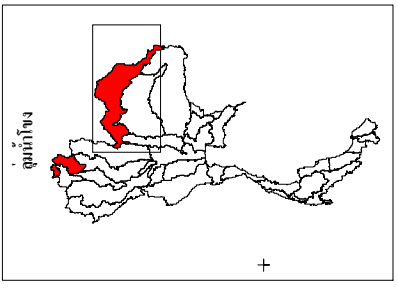
ສັງຄັດສັນ
ຈັກກະດິດ
ອຳນາດ
ຂອນຂວງອຳນາດ
ຂອນຂວງອຳນາດ
ເສັ້ນນ້ຳ
ເສັ້ນນ້ຳເຫັນ
ຮຸ່ລຸ່ມນ້ຳສາຍ
ຮຸ່ລຸ່ມນ້ຳສາຍ
ຮຸ່ລຸ່ມນ້ຳສາຍ

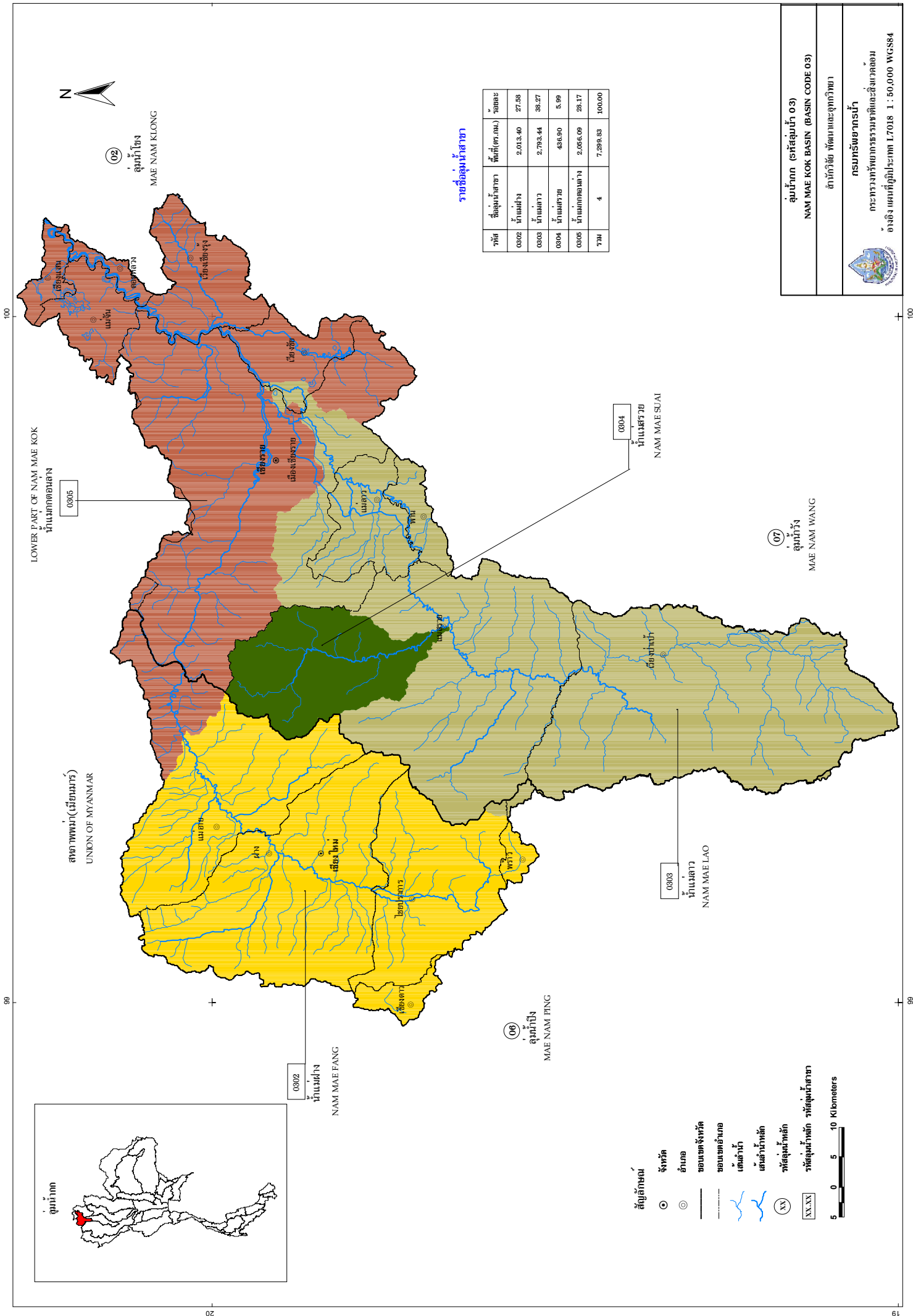
09 ລຸ່ມນ້ຳນານ
MAE NAM NAN

12 ລຸ່ມນ້ຳປາສັກ
MAE NAM PASAK

04 ລຸ່ມນ້ຳຈີ
MAE NAM CHI

05 ລຸ່ມນ້ຳມຸນ
MAE NAM MUN





รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
0302	น้ำแม่ฝาง	2,013.40	27.58
0303	น้ำแม่อาว	2,793.44	38.27
0304	น้ำแม่สวาย	436.90	5.99
0305	น้ำแม่กตกลาง	2,056.09	28.17
รวม	4	7,299.83	100.00

- สัญลักษณ์
- จังหวัด
 - อำเภอ
 - ออแนเขตจังหวัด
 - - - - - ออแนเขตอำเภอ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เขตลำน้ำ
 - เส้นสีน้ำเงิน เส้นน้ำหลัก
 - XX XX รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - XX XX รหัสลุ่มน้ำสาขา
- 5 0 5 10 Kilometers

ลุ่มน้ำกต (รหัสลุ่มน้ำ 03)
 NAM MAE KOK BASIN (BASIN CODE 03)

สำนักงานวิทยพัฒน์และสุกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ต.รังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 17018 I : 50.000 WGS84

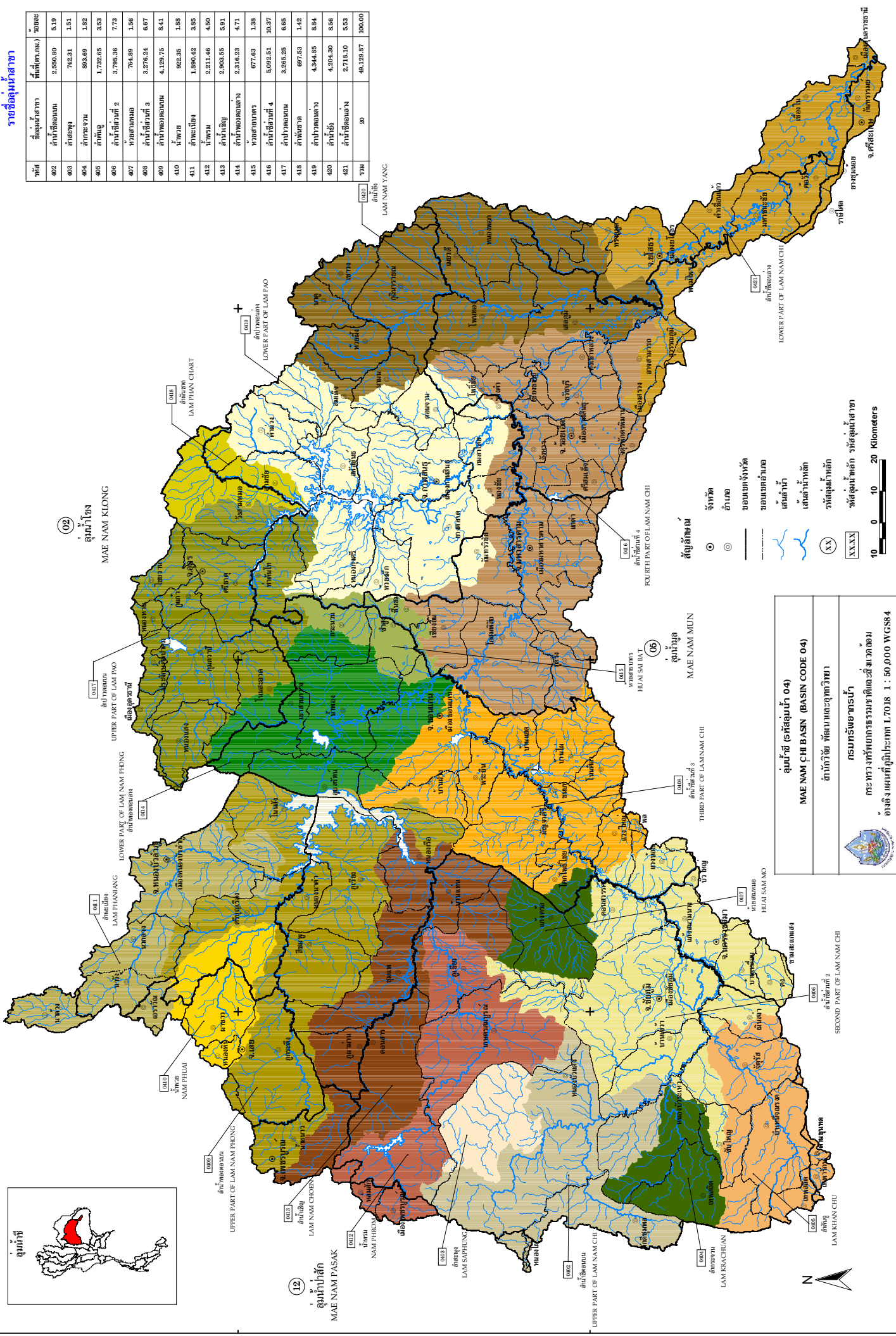
รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ขนาด
402	ลำน้ำช็องนง	2,566.30	5.19
403	ลำประจักษ์	742.31	1.51
404	ลำประจักษ์	895.69	1.82
405	ลำน้ำฝาง	1,735.65	3.53
406	ลำน้ำฝางที่ 2	3,795.36	7.73
407	ลำน้ำฝาง	764.89	1.56
408	ลำน้ำฝางที่ 3	3,276.24	6.67
409	ลำน้ำฝางตอนบน	4,129.75	8.41
410	น้ำพอง	922.35	1.88
411	ลำน้ำพอง	1,895.42	3.85
412	น้ำพอง	2,211.46	4.50
413	ลำน้ำพอง	2,905.55	5.91
414	ลำน้ำพองตอนล่าง	2,316.23	4.71
415	น้ำพองตอนล่าง	677.63	1.38
416	ลำน้ำพองที่ 4	5,092.51	10.37
417	ลำน้ำพองตอนบน	3,265.25	6.65
418	ลำน้ำพอง	697.53	1.42
419	ลำน้ำพองกลาง	4,344.35	8.84
420	ลำน้ำพอง	4,204.30	8.66
421	ลำน้ำช็องนง	2,718.10	5.53
รวม		20	40,129.87
			100.00

104

103

102



สัญลักษณ์

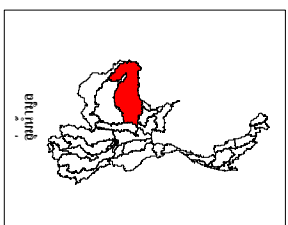
- จังหวัด
- อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ
- เส้นน้ำ
- เส้นลำน้ำหลัก
- รหัสลุ่มน้ำหลัก
- รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

ลุ่มน้ำชี (รหัสลุ่มน้ำ 04)
MAE NAM CHI BASIN (BASIN CODE 04)
 สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
 กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ดองดึง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84

104

103

102

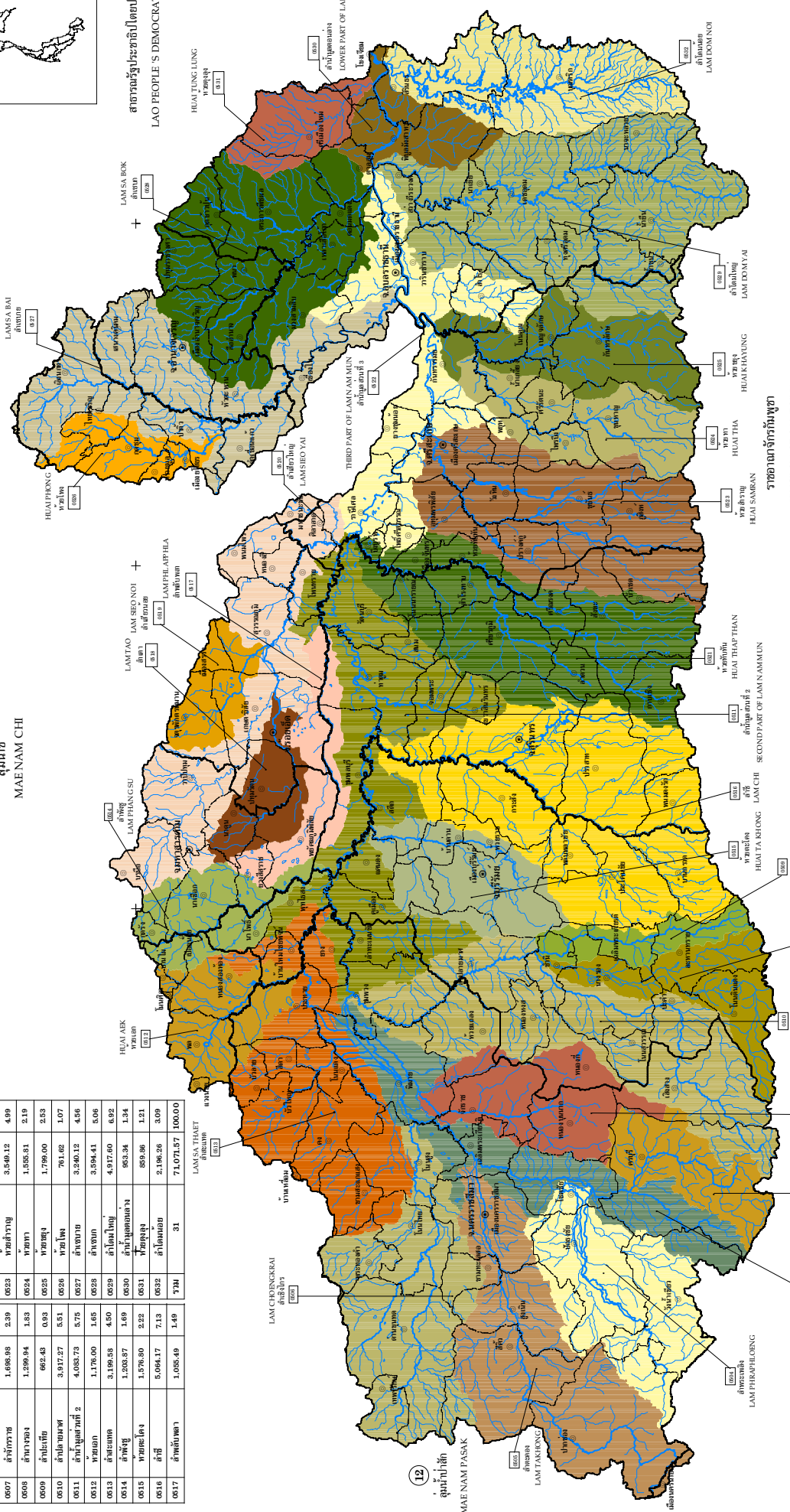


สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC

รายชื่อตำบลสาขา

รหัส	ชื่อตำบลสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ระยะ	ชื่อศูนย์กลาง(ตอ)	พื้นที่(ตร.กม.)	ระยะ
0502	ตำบลขุนทด	2,285.79	3.23	0518 ตำบลบ้านด่าน	834.67	1.17
0503	ตำบล	1,116.19	1.57	0519 ตำบลบ้านด่าน	731.76	1.03
0504	ตำบลประโคน	2,326.99	3.27	0520 ตำบลบ้านด่าน	2,875.48	4.05
0505	ตำบลหนอง	3,310.64	4.66	0521 ตำบลบ้านด่าน	3,685.49	5.19
0506	ตำบลโนน	2,957.55	4.16	0522 ตำบลบ้านด่าน	2,508.42	3.61
0507	ตำบลบ้านด่าน	1,688.95	2.39	0523 ตำบลบ้านด่าน	3,540.12	4.99
0508	ตำบลบ้านด่าน	1,299.84	1.83	0524 ตำบลบ้านด่าน	1,935.81	2.19
0509	ตำบลบ้านด่าน	662.43	0.93	0525 ตำบลบ้านด่าน	1,798.00	2.53
0510	ตำบลบ้านด่าน	3,917.27	5.51	0526 ตำบลบ้านด่าน	761.62	1.07
0511	ตำบลบ้านด่าน	4,068.73	5.75	0527 ตำบลบ้านด่าน	3,240.12	4.56
0512	ตำบลบ้านด่าน	1,176.00	1.65	0528 ตำบลบ้านด่าน	3,594.41	5.06
0513	ตำบลบ้านด่าน	3,198.58	4.50	0529 ตำบลบ้านด่าน	4,917.60	6.82
0514	ตำบลบ้านด่าน	1,205.87	1.69	0530 ตำบลบ้านด่าน	863.34	1.34
0515	ตำบลบ้านด่าน	1,576.80	2.22	0531 ตำบลบ้านด่าน	895.36	1.21
0516	ตำบลบ้านด่าน	5,064.17	7.13	0532 ตำบลบ้านด่าน	2,196.26	3.09
0517	ตำบลบ้านด่าน	1,055.49	1.49	รวม	74,074.57	100.00

04
ลุ่มน้ำชี
MAE NAM CHI



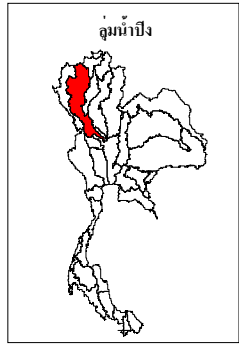
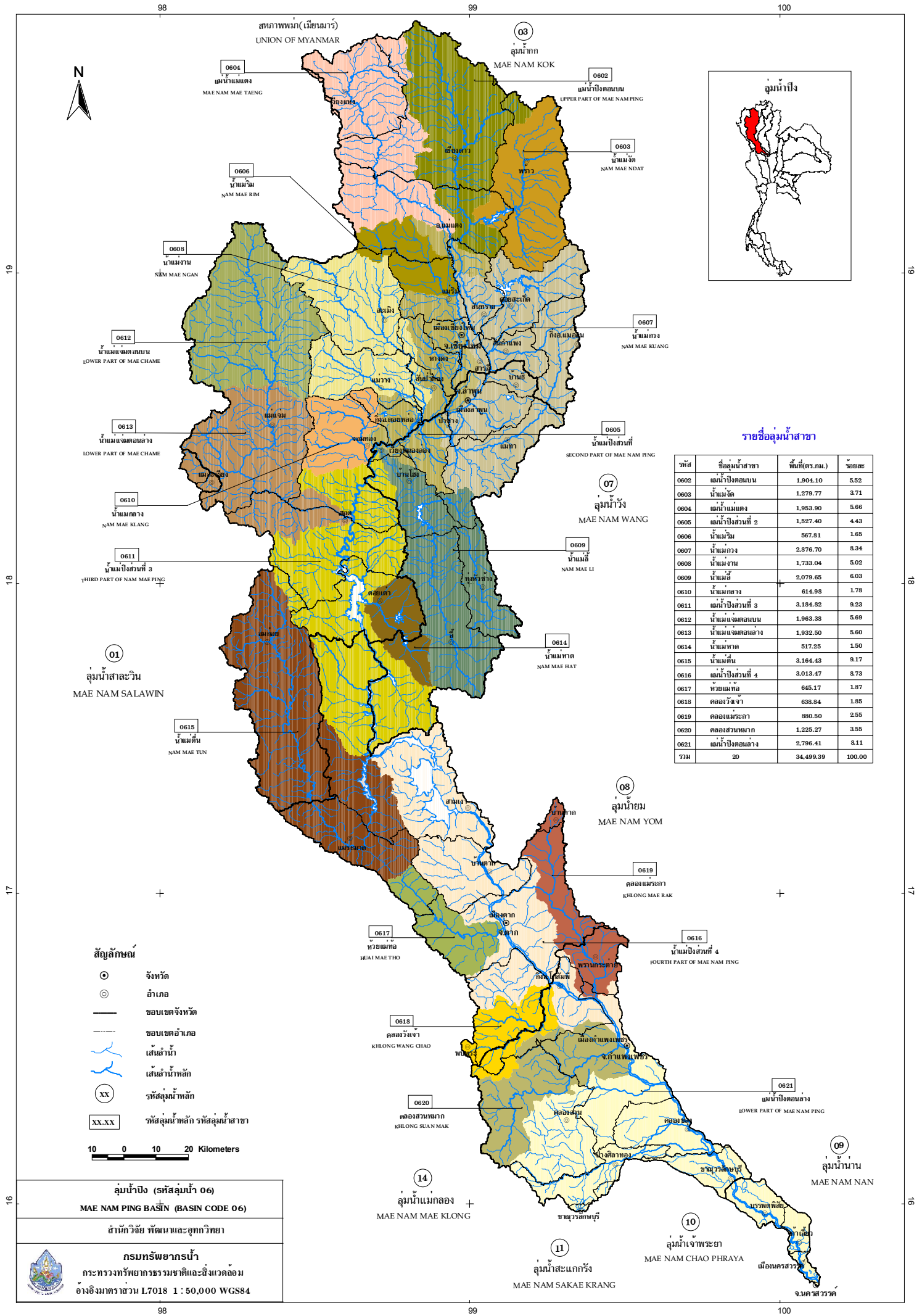
ลุ่มน้ำมูล (รหัสลุ่มน้ำ 05)
MAE NAM MUN BASIN (BASIN CODE 05)
กำกับจัด หัดน และอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถา.สง.แม่ทีู่่ที่ประทา 17.018 1 : 50,000 WGS84

17
ลุ่มน้ำตอนล่าง
MAE NAM TONLE SAP

สัญลักษณ์
จังหวัด
อำเภอ
ขอบเขตจังหวัด
เส้นน้ำชี

เส้นน้ำหลัก
ลำน้ำสาขา
ลำน้ำสาขา
ลำน้ำสาขา

10 0 10 20 Kilometers



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
0602	แม่น้ำปิงตอนบน	1,904.10	5.52
0603	น้ำมด	1,279.77	3.71
0604	แม่น้ำแมตอง	1,953.90	5.66
0605	แม่น้ำปิงส่วนที่ 2	1,527.40	4.43
0606	น้ำมวึม	567.81	1.65
0607	น้ำมกวง	2,876.70	8.34
0608	น้ำเมงาน	1,733.04	5.02
0609	น้ำมลิ	2,079.65	6.03
0610	น้ำมกลาง	614.98	1.78
0611	แม่น้ำปิงส่วนที่ 3	3,184.82	9.23
0612	น้ำแมงคองตอนบน	1,963.38	5.69
0613	น้ำแมงคองกลาง	1,932.50	5.60
0614	น้ำมหาด	517.25	1.50
0615	น้ำมตัน	3,164.43	9.17
0616	แม่น้ำปิงส่วนที่ 4	3,013.47	8.73
0617	ห้วยแมทอ	645.17	1.87
0618	คลองวังจา	638.84	1.85
0619	คลองแม่ระกา	880.50	2.55
0620	คลองสวนหมาก	1,225.27	3.55
0621	แม่น้ำปิงตอนล่าง	2,796.41	8.11
รวม	20	34,499.39	100.00

สัญลักษณ์

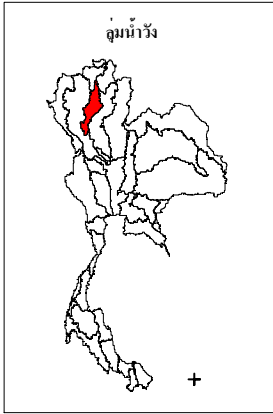
- จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
- ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
- XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

10 0 10 20 Kilometers

ลุ่มน้ำปิง (รหัสลุ่มน้ำ 06)
MAE NAM PING BASIN (BASIN CODE 06)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อังอิงมาตรสารณ L7018 1 : 50,000 WGS84

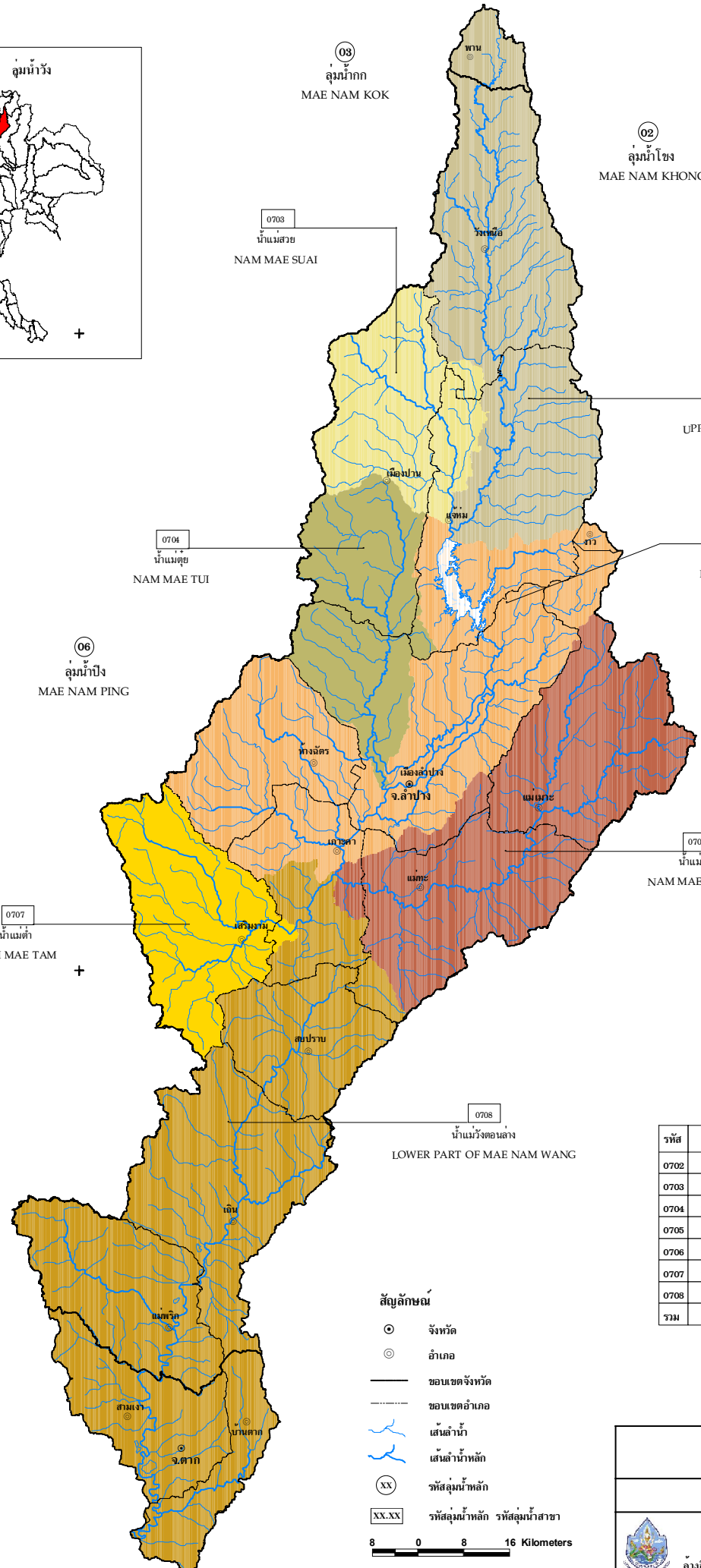


19

19

18

18



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
0702	แม่น้ำวังตอนบน	1,639.10	15.19
0703	แม่น้ำสาย	733.27	6.79
0704	น้ำแม่อู้อย	810.15	7.51
0705	แม่น้ำวังตอนกลาง	2,072.06	19.20
0706	น้ำแม่จาง	1,634.83	15.15
0707	น้ำแม่ต้า	754.83	6.99
0708	แม่น้ำวังตอนล่าง	3,149.34	29.18
รวม		10,793.57	100.00

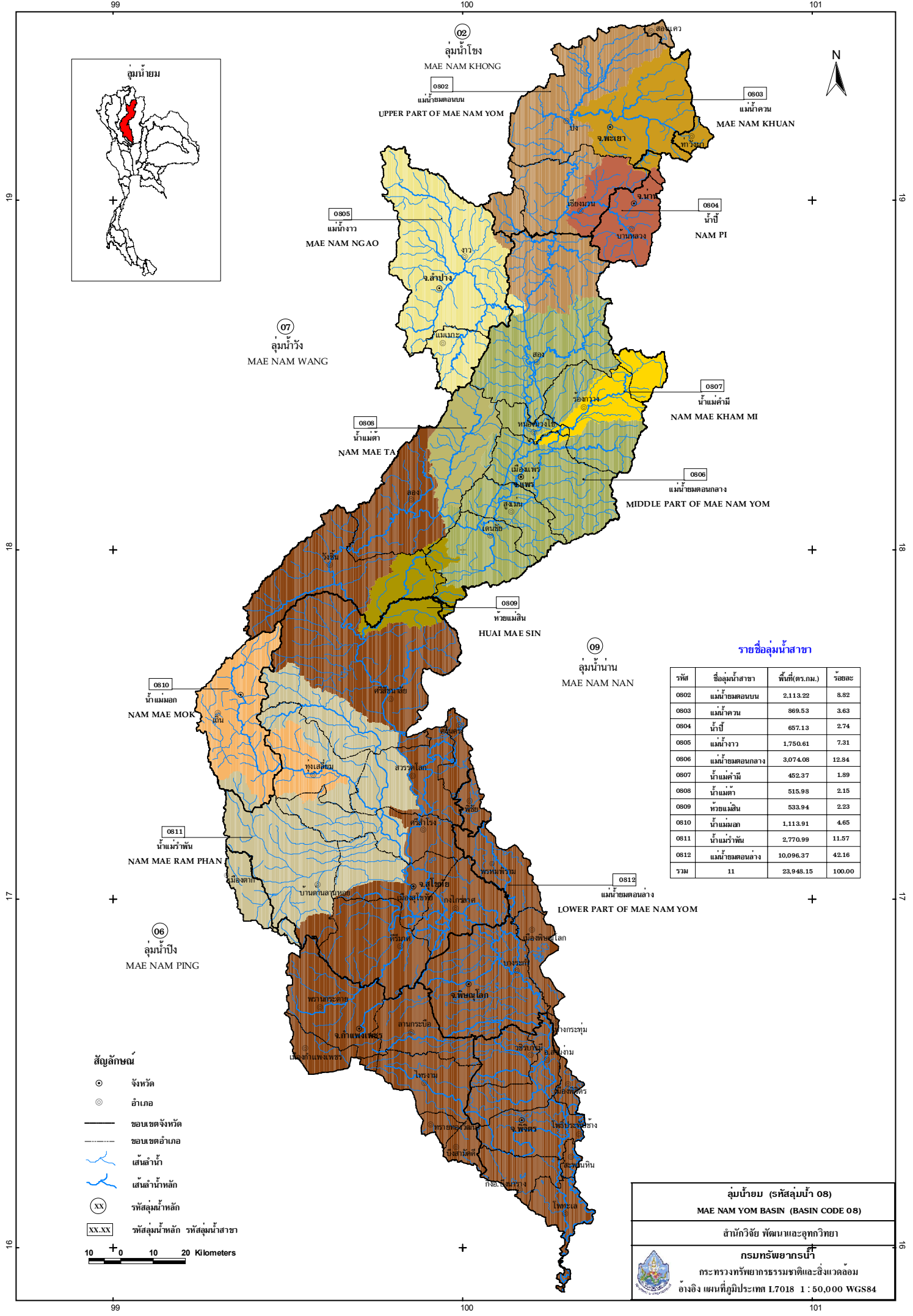
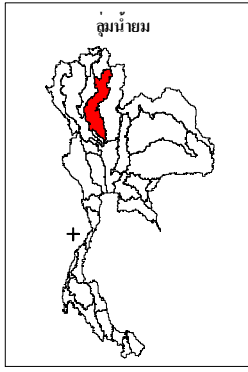
สัญลักษณ์

- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอนขตจังหวัด
- - - - - ขอนขตอำเภอ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
- ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
- XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

8 0 8 16 Kilometers

ลุ่มน้ำวัง (รหัสลุ่มน้ำ 07)
MAE NAM WANG BASIN (BASIN CODE 07)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อังอิง แผนภูมิประเทศ L7011 1 : 50,000 WGS84



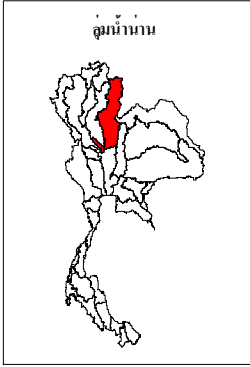
รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
0802	แม่น้ำยมตอนบน	2,113.22	8.82
0803	แม่น้ำควน	869.53	3.63
0804	น้ำปี	657.13	2.74
0805	แม่ปางยาว	1,750.61	7.31
0806	แม่น้ำยมตอนกลาง	3,074.08	12.94
0807	น้ำแม่คำมี	452.37	1.89
0808	น้ำแม่ตา	515.98	2.15
0809	ห้วยแม่สิน	533.94	2.23
0810	น้ำแม่หมอก	1,113.91	4.65
0811	น้ำแม่รำพัน	2,770.99	11.57
0812	แม่น้ำยมตอนล่าง	10,096.37	42.16
รวม		23,948.15	100.00

- สัญลักษณ์**
- ⊙ จังหวัด
 - ⊙ อำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - - - - - ขอบเขตอำเภอ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
 - ⊙(XX) รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - ⊙(XX.XX) รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา
- 10 0 10 20 Kilometers

ลุ่มน้ำยม (รหัสลุ่มน้ำ 08)
MAE NAM YOM BASIN (BASIN CODE 08)

สำนักวิจัยและพัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



19

19

18

18

17

17

16

16

รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
0902	แม่น้ำน่านตอนบน	2,221.82	6.36
0903	ห้วยน้ำยาว (1)	785.32	2.25
0904	แม่น้ำน่านส่วนที่ 2	1,538.42	4.41
0905	น้ำยาว (2)	597.77	1.71
0906	น้ำสมุน	587.00	1.68
0907	แม่น้ำน่านส่วนที่ 3	3,370.96	9.66
0908	น้ำสา	780.83	2.24
0909	น้ำว่า	2,300.57	6.30
0910	น้ำเหง	1,045.96	3.00
0911	แม่น้ำน่านส่วนที่ 4	2,687.91	7.70
0912	น้ำปาด	2,433.69	6.97
0913	คลองจระเข้	1,278.18	3.66
0914	แม่น้ำแควน้อย	4,424.85	12.68
0915	น้ำภาค	993.23	2.85
0916	แม่น้ำวังทอง	1,980.90	5.67
0917	แม่น้ำน่านตอนล่าง	7,980.70	22.86
รวม		34,908.11	100.00

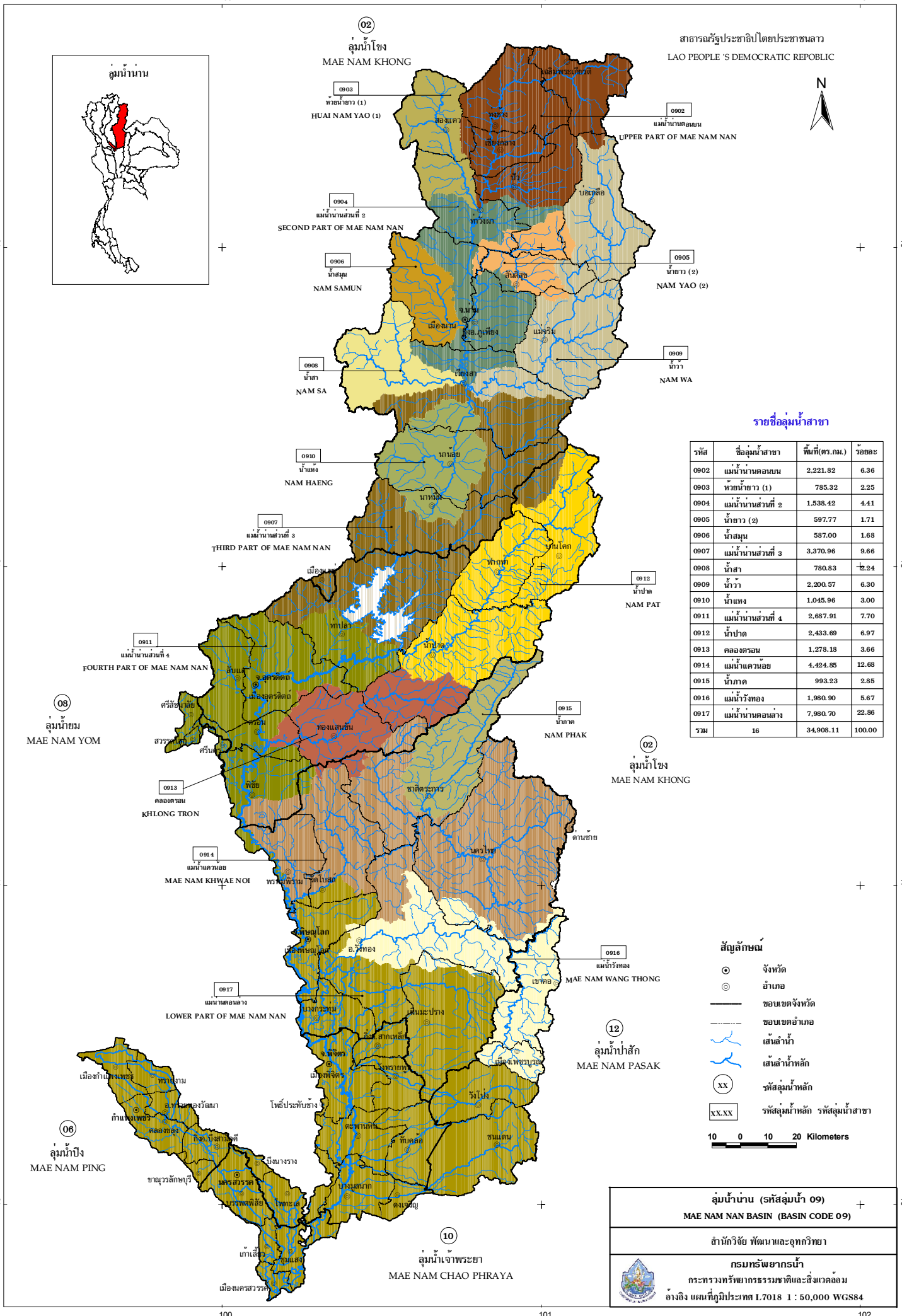
สัญลักษณ์

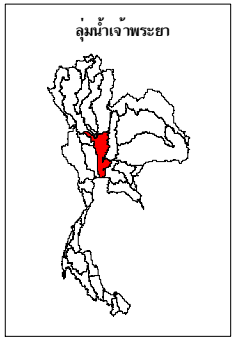
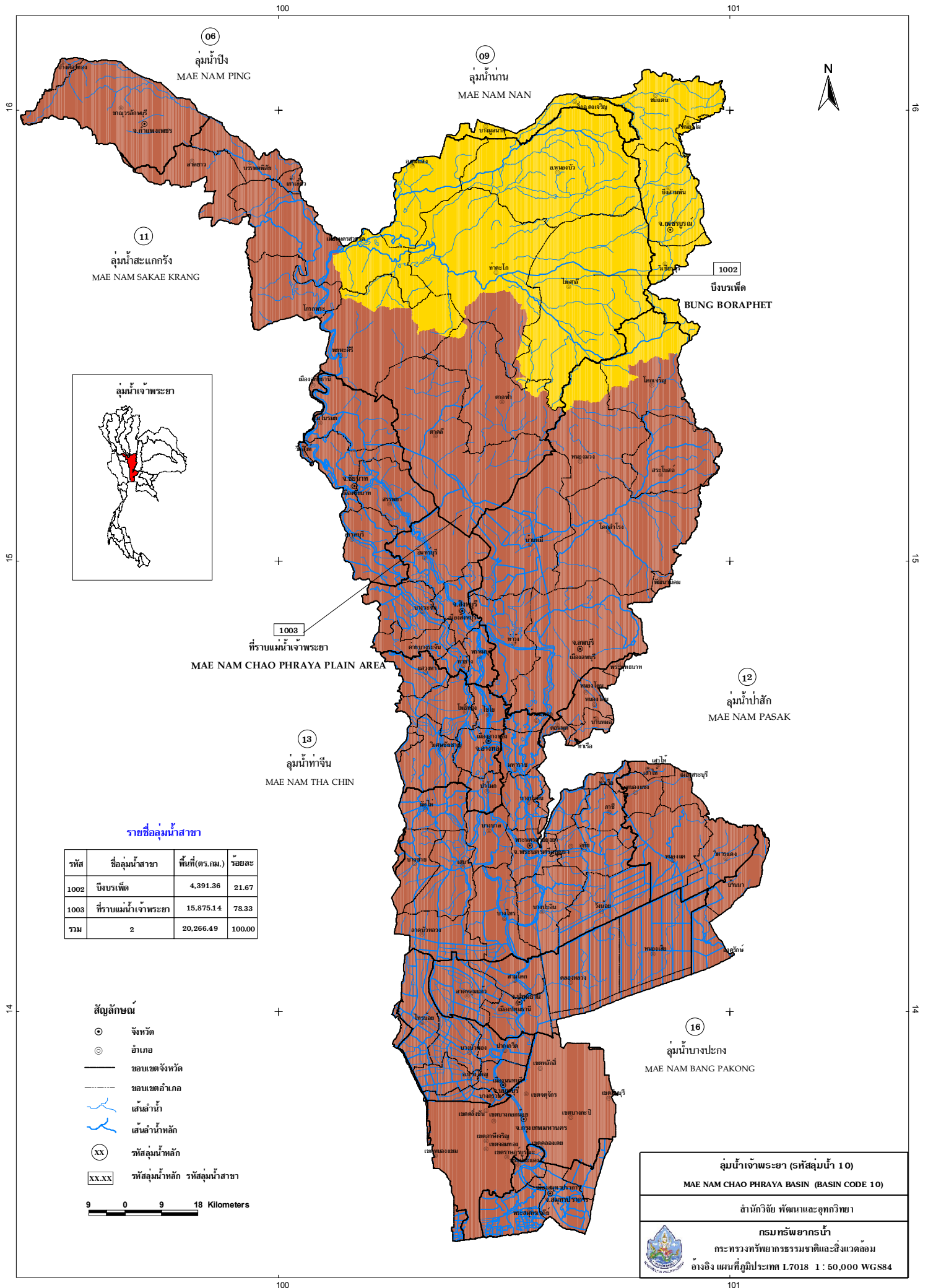
- จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ
- เส้นลำน้ำ
- เส้นลำน้ำหลัก
- ⊙ XX รหัสลุ่มน้ำหลัก
- XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

10 0 10 20 Kilometers

ลุ่มน้ำน่าน (รหัสลุ่มน้ำ 09)
MAE NAM NAN BASIN (BASIN CODE 09)

สำนักวิจัย พัฒนา และอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



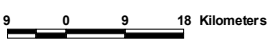


รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
1002	บึงบรเพ็ด	4,391.36	21.67
1003	ที่ราบแม่น้ำเจ้าพระยา	15,875.14	78.33
รวม	2	20,266.49	100.00

สัญลักษณ์

- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ
- เส้นน้ำ
- เส้นน้ำหลัก
- XX รหัสลุ่มน้ำหลัก
- XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา




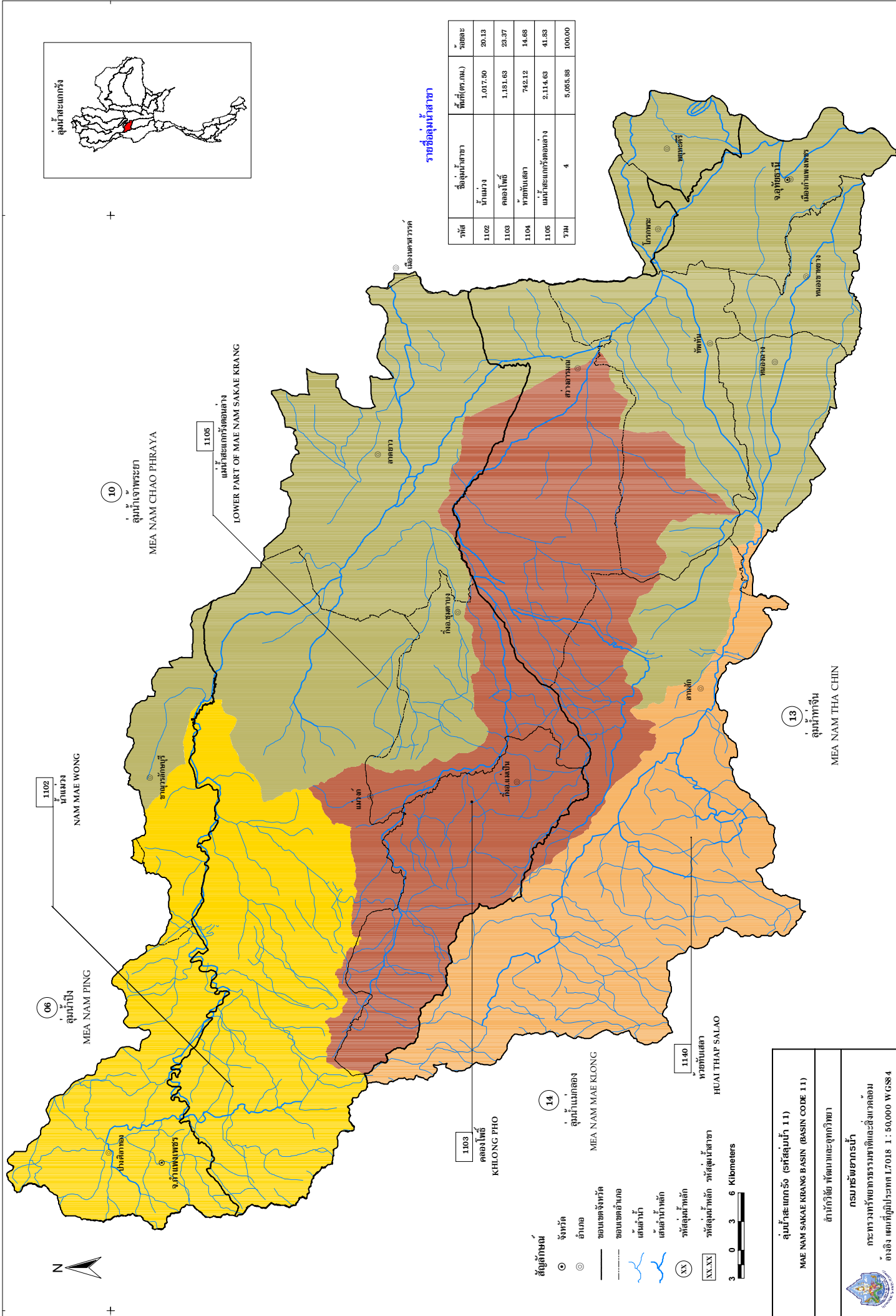
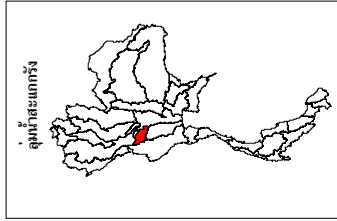
ลุ่มน้ำเจ้าพระยา (รหัสลุ่มน้ำ 10)
MAE NAM CHAO PHRAYA BASIN (BASIN CODE 10)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84





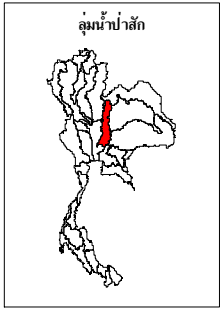
รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
1102	น้ำแม่หวง	1,017.50	20.13
1103	คลองโพธิ์	1,181.63	23.37
1104	ห้วยทับเสลา	742.12	14.68
1105	แม่น้ำสะแกกรังตอนล่าง	2,114.63	41.83
รวม		4	5,055.88
			100.00

ลุ่มน้ำสะแกกรัง (รหัสลุ่มน้ำ 11)
 MAE NAM SAKAE KRANG BASIN (BASIN CODE 11)

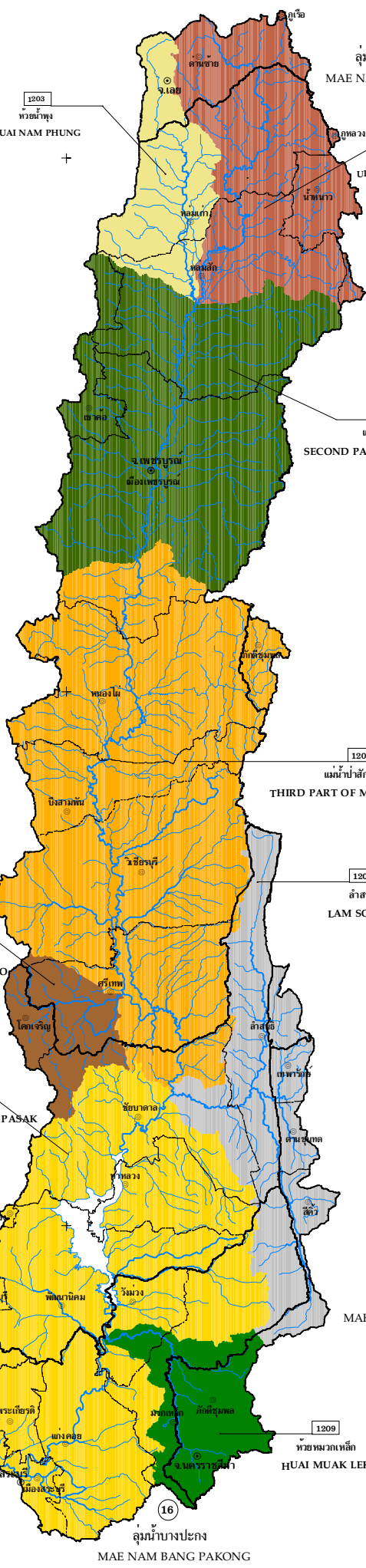
สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
 กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อิงเชิง แผนที่ประเทศ 1:7018 1 : 50,000 WG84



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
1202	แม่น้ำป่าสักตอนบน	1,522.53	9.75
1203	ห้วยน้ำพุ	690.27	4.42
1204	แม่น้ำป่าสักส่วนที่ 2	2,551.45	16.33
1205	แม่น้ำป่าสักส่วนที่ 3	4,212.05	26.96
1206	ห้วยเกาะแก้ว	491.70	3.15
1207	ลำสนธิ	1,344.90	8.61
1208	แม่น้ำป่าสักตอนล่าง	4,146.83	26.54
1209	ห้วยหมวกเหล็ก	663.64	4.25
รวม	8	15,623.36	100.00



สัญลักษณ์

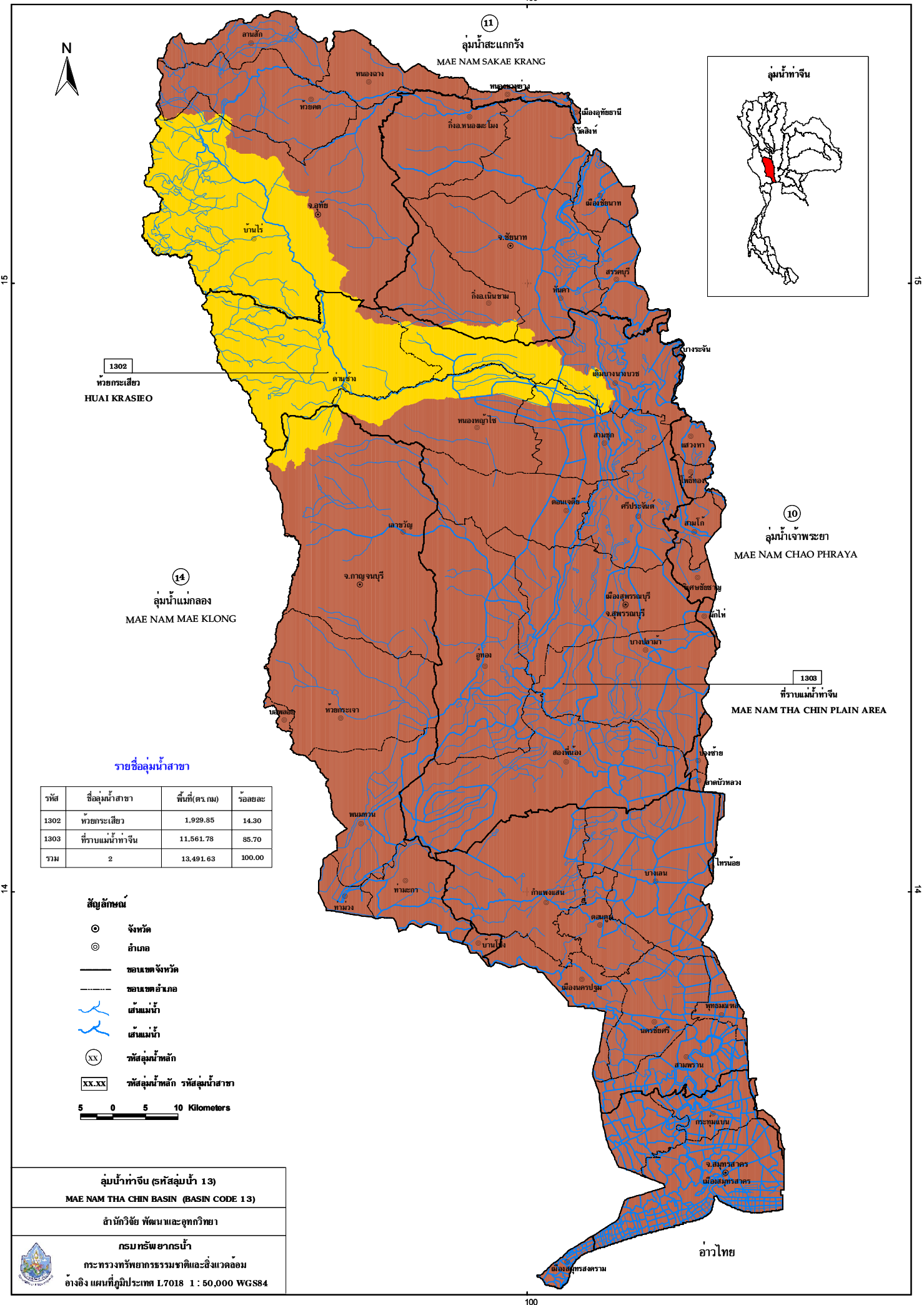
- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ
- — — — — เส้นลำน้ำ
- — — — — เส้นลำน้ำหลัก
- ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
- ⊙⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

8 0 8 16 Kilometers

ลุ่มน้ำป่าสัก (รหัสลุ่มน้ำ 12)
MAE NAM PASAK BASIN (BASIN CODE 12)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



1302
ห้วยกระเสียว
HUAI KRASIEO

14
ลุ่มน้ำแม่กลอง
MAE NAM MAE KLONG

10
ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
MAE NAM CHAO PHRAYA

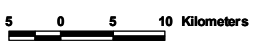
1303
ที่ราบแม่น้ำท่าจีน
MAE NAM THA CHIN PLAIN AREA

รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม)	ร้อยละ
1302	ห้วยกระเสียว	1,929.85	14.30
1303	ที่ราบแม่น้ำท่าจีน	11,561.78	85.70
รวม	2	13,491.63	100.00

สัญลักษณ์

- ◎ จังหวัด
- ◎ อำเภอ
- ขอนเขตจังหวัด
- - - ขอนเขตอำเภอ
- เส้นน้ำ
- เส้นน้ำ
- XX รหัสลุ่มน้ำหลัก
- XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา



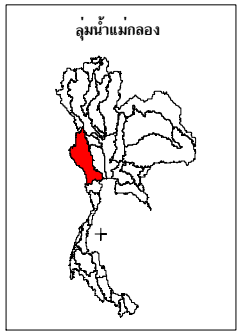
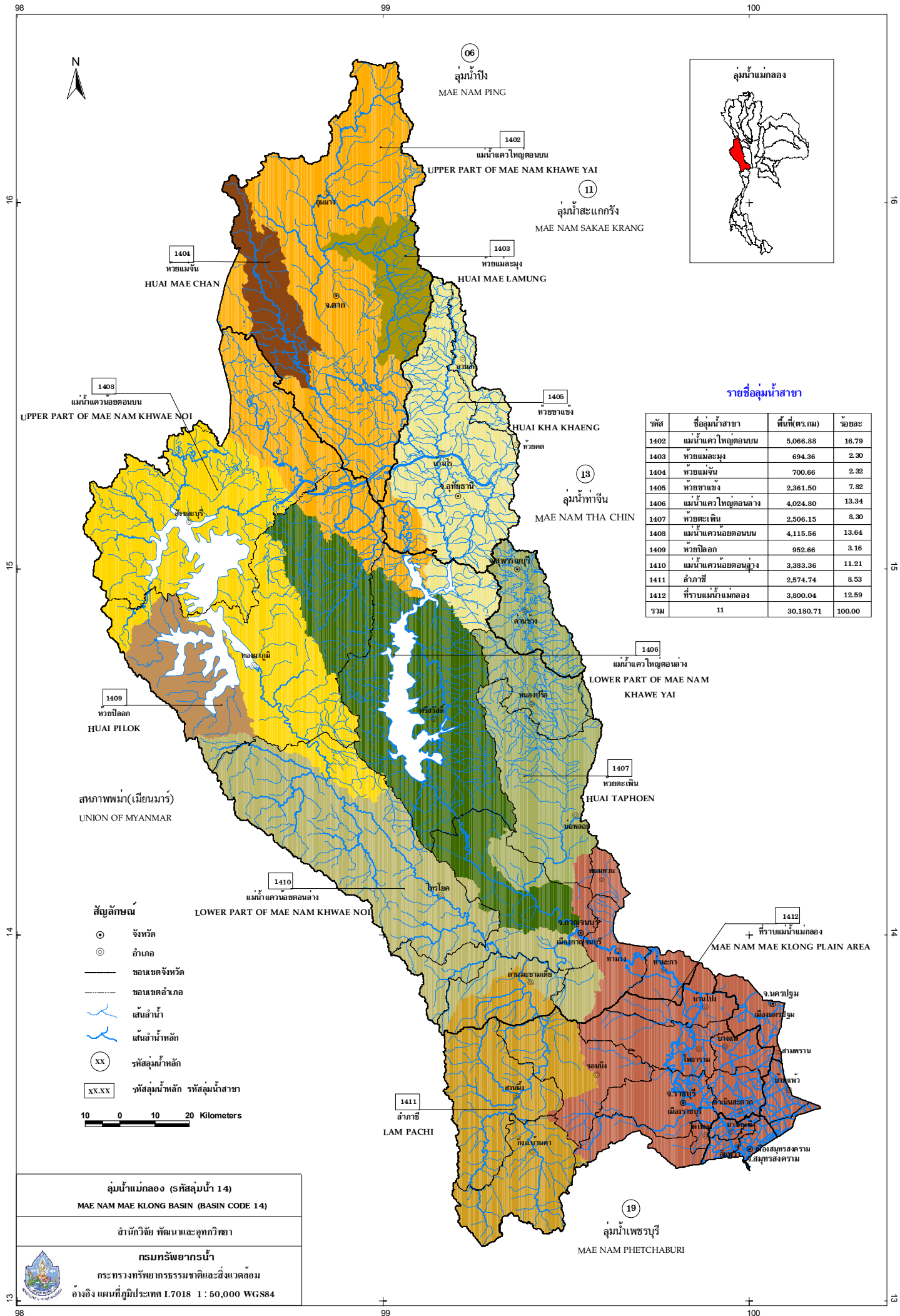
ลุ่มน้ำท่าจีน (รหัสลุ่มน้ำ 13)
MAE NAM THA CHIN BASIN (BASIN CODE 13)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม)	ร้อยละ
1402	แม่น้ำแควใหญ่ตอนบน	5,066.88	16.79
1403	ห้วยมะละมุง	694.36	2.30
1404	ห้วยแม่จัน	700.66	2.32
1405	ห้วยขาแข้ง	2,361.50	7.82
1406	แม่น้ำแควใหญ่ตอนล่าง	4,024.80	13.34
1407	ห้วยตะเพิน	2,506.15	8.30
1408	แม่น้ำแควน้อยตอนบน	4,115.56	13.64
1409	ห้วยปิลอก	952.66	3.16
1410	แม่น้ำแควน้อยตอนล่าง	3,383.36	11.21
1411	ลำภาชี	2,574.74	8.53
1412	ที่ราบแม่น้ำแม่กลอง	3,800.04	12.59
รวม	11	30,180.71	100.00

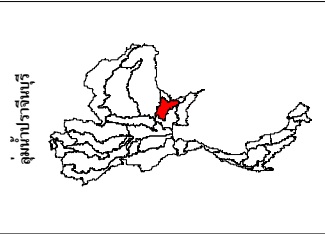
- สัญลักษณ์**
- จังหวัด
 - ⊙ อำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - - - - - ขอบเขตอำเภอ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
 - ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - ⊙ XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา
- 10 0 10 20 Kilometers

ลุ่มน้ำแม่กลอง (รหัสลุ่มน้ำ 14)
 MAE NAM MAE KLONG BASIN (BASIN CODE 14)

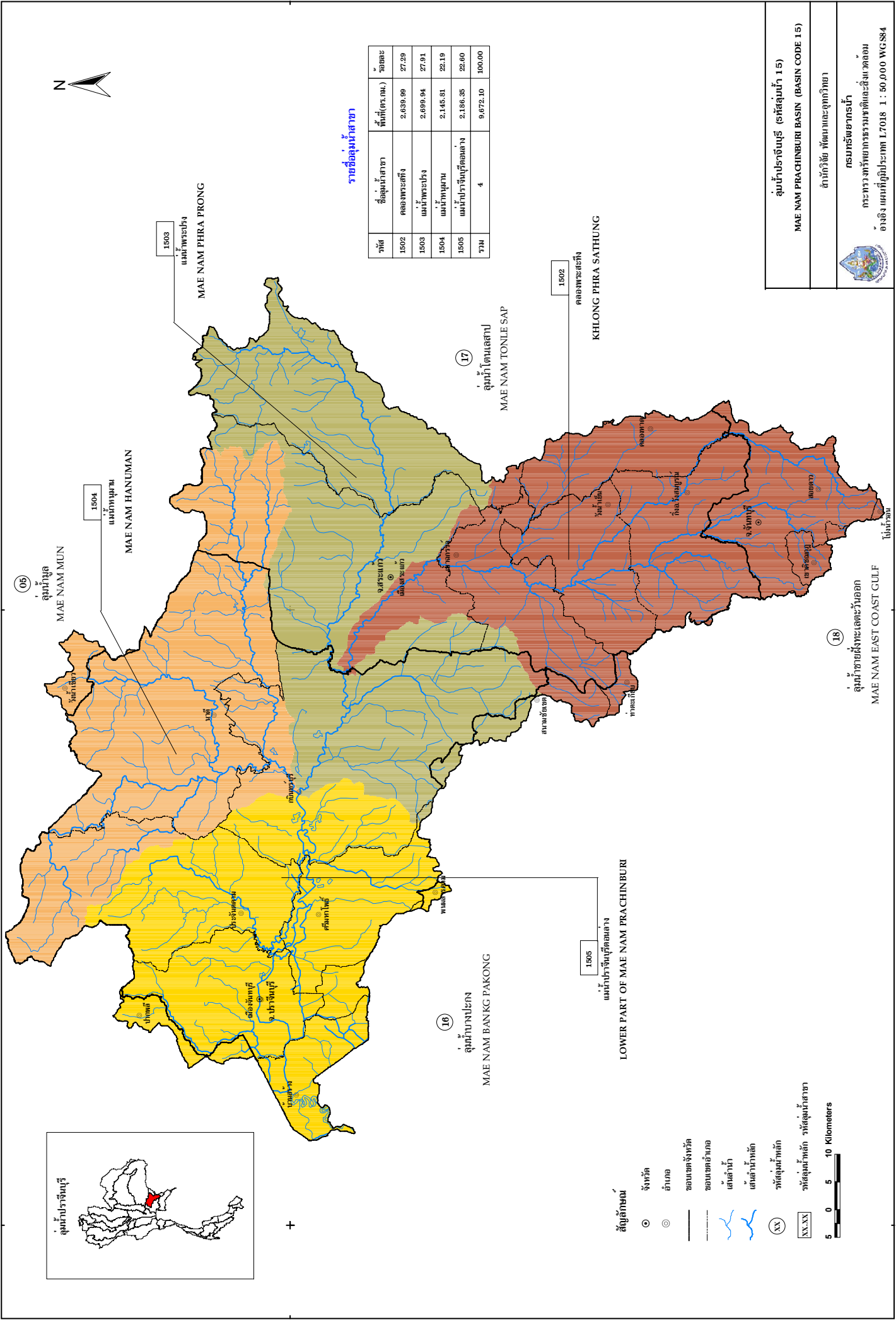
สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



ลุ่มน้ำปราจีนบุรี



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
1502	คลองพระศรี	2,639.99	27.29
1503	แม่น้ำพระปรง	2,699.94	27.91
1504	แม่น้ำห้วยนาง	2,145.81	22.19
1505	แม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง	2,186.35	22.60
รวม	4	9,672.10	100.00

สัญลักษณ์

- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
- (XX) รหัสลุ่มน้ำหลัก
- (XX.XX) รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา



ลุ่มน้ำปราจีนบุรี (รหัสลุ่มน้ำ 15)

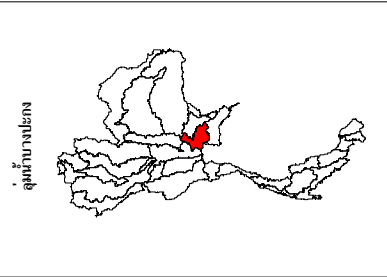
MAE NAM PRACHINBURI BASIN (BASIN CODE 15)

สำนักงานพัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ

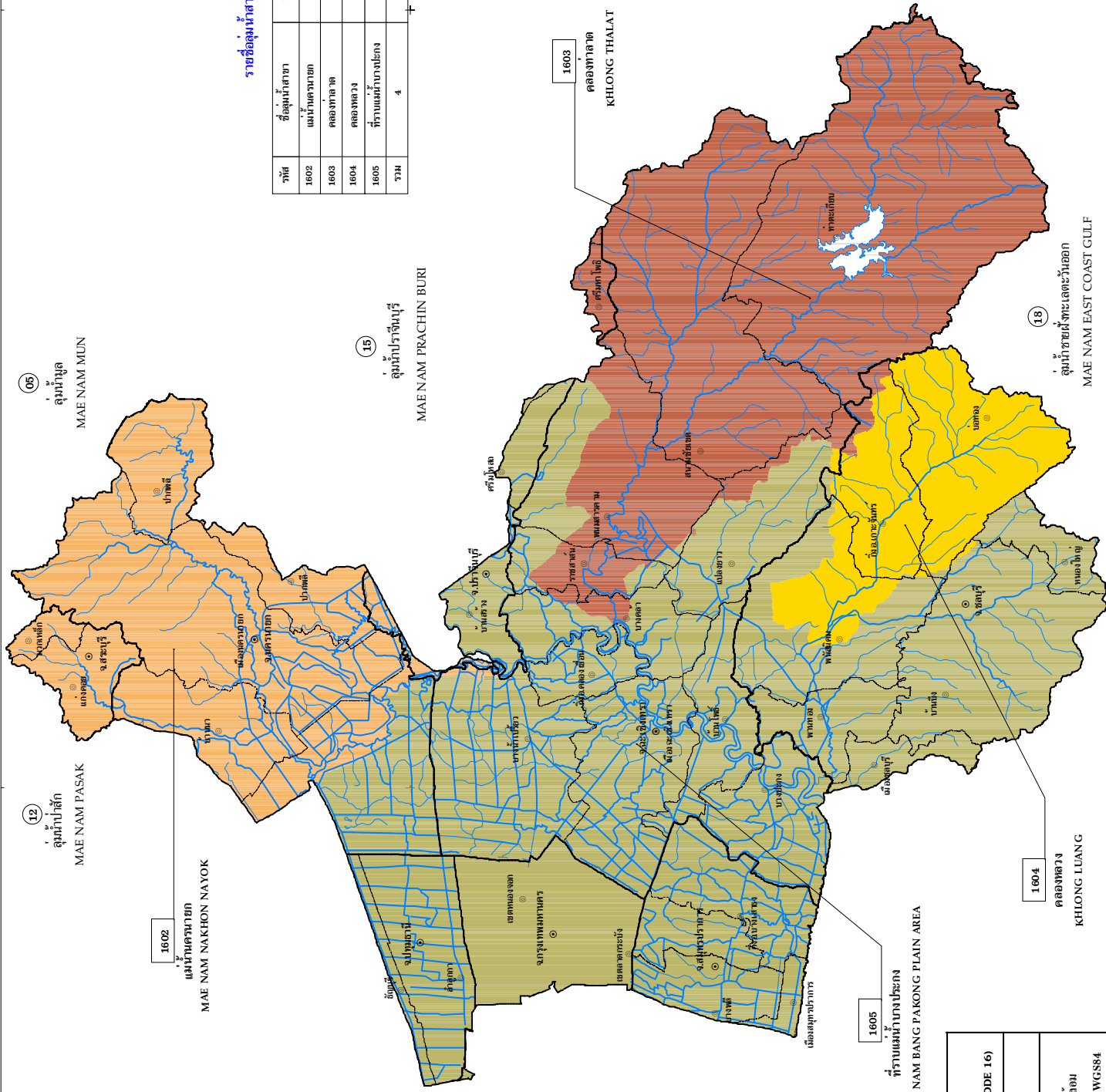
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
1602	แม่น้ำนครนายก	1,773.40	16.57
1603	คลองท่าลาด	2,930.22	27.38
1604	คลองหลวง	925.20	7.71
1605	ที่ราบแม่น้ำบางปะกง	5,171.90	48.33
รวม	4	10,700.71	100.00



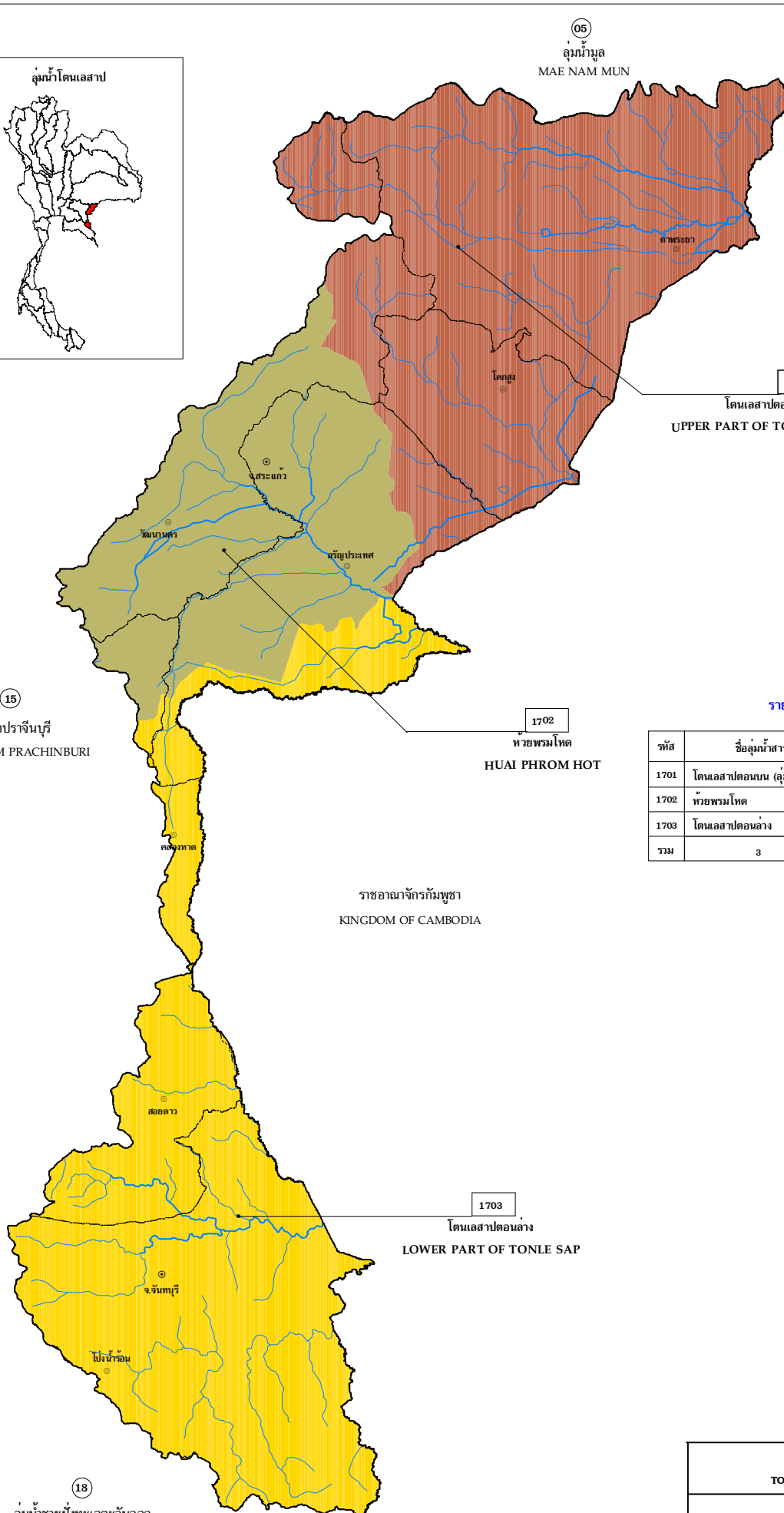
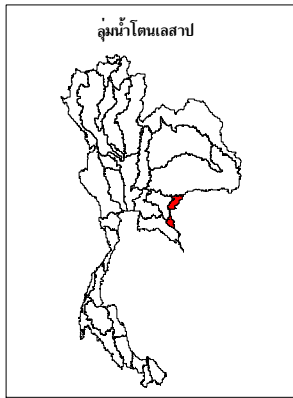
สัญลักษณ์

- จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ
- ~ เส้นทางน้ำ
- ~ เส้นทางน้ำหลัก
- ⊗ ทัศนเขื่อนกั้นน้ำ
- ⊠ ทัศนเขื่อนน้ำล้น
- ⊠ ทัศนเขื่อนน้ำล้น

0 6 12 Kilometers

ลุ่มน้ำบางปะกง (รหัสลุ่มน้ำ 16)
MAE NAM BANG PAKONG BASIN (BASIN CODE 16)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อังอิง แผนที่ภูมิประเทศ 1:7018 1 : 50,000 WGS84



1701
Tonle Sap Upper Part (Sub-basin)
UPPER PART OF TONLE SAP (SUB-BASIN)

1702
Huai Phrom Hot

1703
Tonle Sap Lower Part
LOWER PART OF TONLE SAP

รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
1701	Tonle Sap Upper Part (Sub-basin)	1,613.74	39.50
1702	Huai Phrom Hot	932.93	22.83
1703	Tonle Sap Lower Part	1,539.25	37.67
รวม	3	4,085.93	100.00

สัญลักษณ์

- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอนเขตจังหวัด
- ขอนเขตอำเภอ
- ~~~ เส้นลำน้ำ
- ~~~ เส้นลำน้ำหลัก
- ⊗ รหัสลุ่มน้ำหลัก
- ⊗⊗ รหัสลุ่มน้ำหลัก . รหัสลุ่มน้ำสาขา

4 0 4 8 Kilometers

15
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี
MAE NAM PRACHINBURI

05
ลุ่มน้ำมูล
MAE NAM MUN

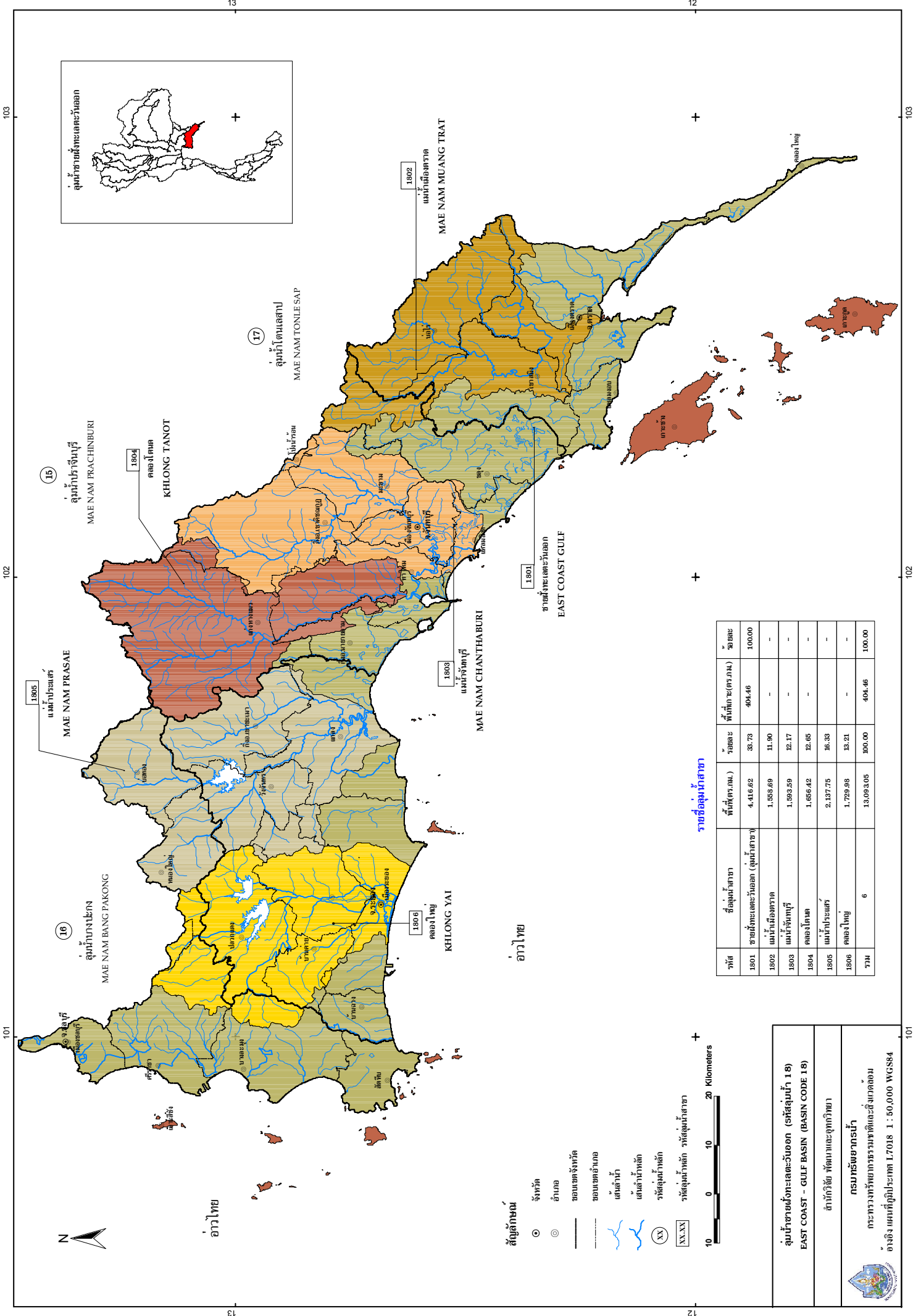
18
ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก
MAE NAM EAST COAST GULF

ราชอาณาจักรกัมพูชา
KINGDOM OF CAMBODIA

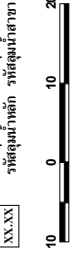
ลุ่มน้ำTonle Sap (รหัสลุ่มน้ำ 17)
TONLE SAP BASIN (BASIN CODE 17)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



- สัญลักษณ์**
- ⊙ จังหวัด
 - ⊙ อำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - ขอบเขตอำเภอ
 - เส้นลำน้ำ
 - เส้นลำน้ำหลัก
 - ⊗ รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา



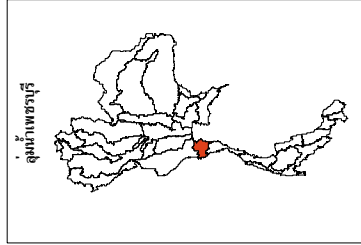
รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละพื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละพื้นที่ (ตร.กม.)
1801	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา)	4,416.82	33.73	404.46	100.00
1802	แม่น้ำเมืองภาค	1,558.89	11.90	-	-
1803	แม่น้ำจันทบุรี	1,593.59	12.17	-	-
1804	คลองโตด	1,656.42	12.65	-	-
1805	แม่น้ำประแสร์	2,137.75	16.33	-	-
1806	คลองใหญ่	1,729.98	13.21	-	-
รวม	6	13,093.05	100.00	404.46	100.00

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (รหัสลุ่มน้ำ 18)
EAST COAST - GULF BASIN (BASIN CODE 18)

สำนักงานพัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อีเมล: แผนที่ประเทศไทย L7018 1 : 50,000 WGS84





(14) **ลุ่มน้ำแม่กลอง**
MAE NAM MAE KLONG

1903 **พจนมประจัน**
HUAI MAE PRACHAN



(13) **ลุ่มน้ำท่าจีน**
MAE NAM THA CHIN

1904 **แม่น้ำพระยาศรีอโศก**
LOWER PART OF MAE NAM PHETCHABURI

รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

สหภาพพม่า(เมียนมาร์)
UNION OF MYANMAR

อ่าวไทย

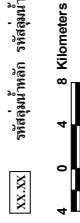
รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ พื้นที่เกาะ(ตร.กม.)	ร้อยละ พื้นที่เกาะ(ตร.กม.)
1902	แม่น้ำพระยาศรีอโศก	3,529.39	56.36	100.00
1903	พจนมประจัน	1,128.01	18.02	-
1904	แม่น้ำพระยาศรีอโศก	1,003.76	25.62	-
รวม	3	6,260.17	100.00	100.00

1902 **แม่น้ำพระยาศรีอโศก**
UPPER PART OF MAE NAM PHETCHABURI

(20) **ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์**
MAE NAM PRACHUAPKHIRI-KHAN COAST

สัญลักษณ์

- ◎ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
- ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
- ⊗ วัชลุ่มน้ำหลัก
- ⊗ วัชลุ่มน้ำหลัก วัชลุ่มน้ำสาขา



ลุ่มน้ำเพชรบุรี (รหัสลุ่มน้ำ 19)

MAE NAM PHETCHABURI BASIN (BASIN CODE 19)

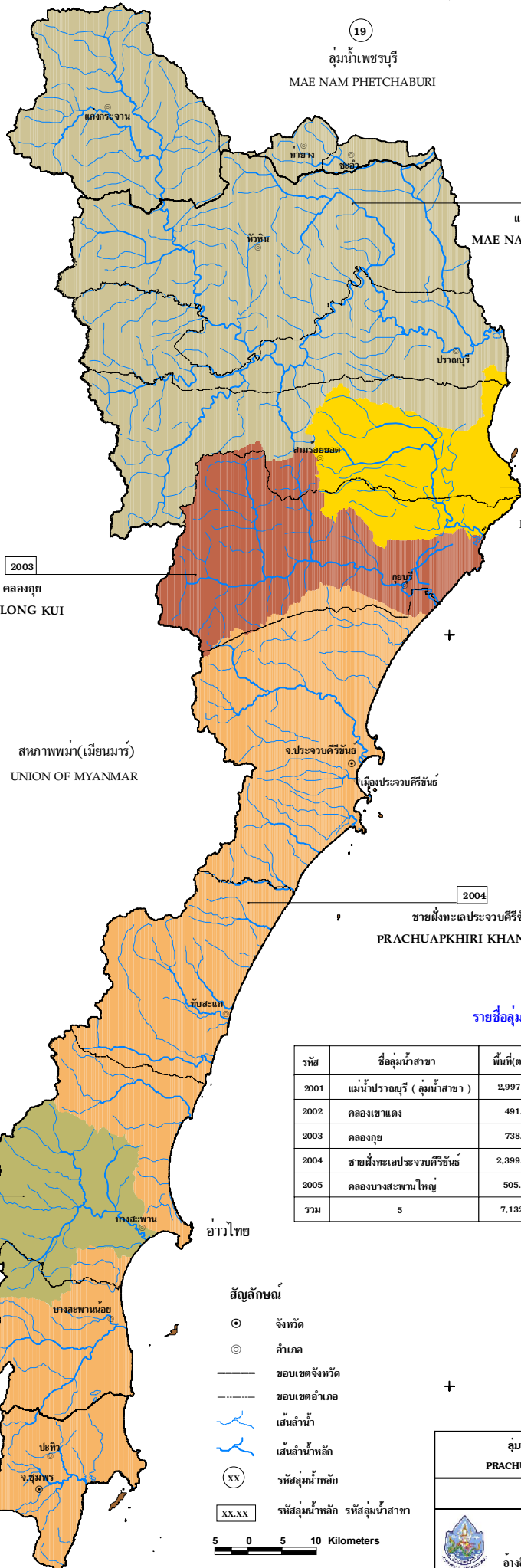
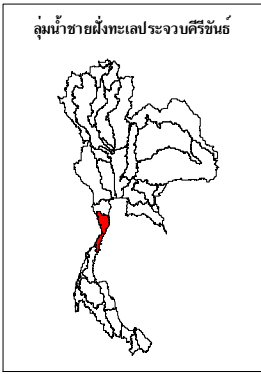
สำนักงานพัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

องค์การแผนที่ภูมิประเทศ L.7018 1 : 50,000 WGS84





รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ(ตร.กม.)	ร้อยละ
2001	แม่น้ำปราณบุรี (ลุ่มน้ำสาขา)	2,997.06	42.02	-	42.02
2002	คลองเขาแดง	491.79	6.89	1.27	24.47
2003	คลองกุย	738.95	10.36	-	-
2004	ชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์	2,399.07	33.63	3.92	75.53
2005	คลองบางสะพานใหญ่	505.94	7.09	-	-
รวม	5	7,132.81	100.00	5.19	100.00

- สัญลักษณ์
- ⊙ จังหวัด
 - ⊙ อำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - - - - - ขอบเขตอำเภอ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
 - XX รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - XXXX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา
- 5 0 5 10 Kilometers

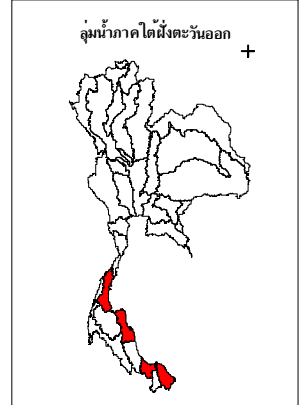
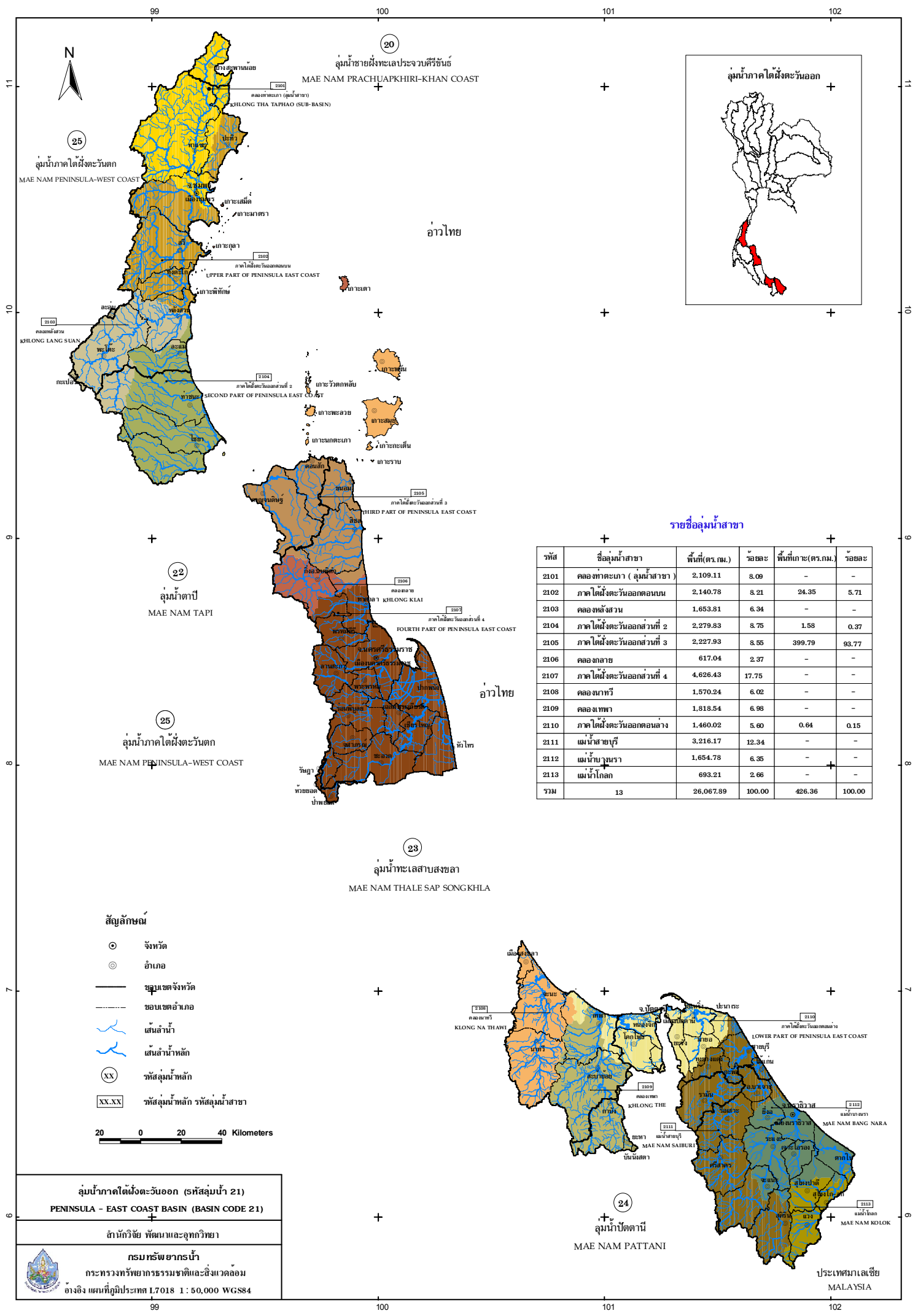
ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ (รหัสลุ่มน้ำ 20)
PRACHUAPHIKHRIKHAN COAST BASIN (BASIN CODE 20)
 สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84

12

12

11

11



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละพื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
2101	คลองท่าตะเภา (ลุ่มน้ำสาขา)	2,109.11	8.09	-
2102	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน	2,140.78	8.21	24.35
2103	คลองหลังสวน	1,653.81	6.34	-
2104	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 2	2,279.83	8.75	1.58
2105	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 3	2,227.93	8.55	399.79
2106	คลองกลาย	617.04	2.37	-
2107	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 4	4,626.43	17.75	-
2108	คลองนาทวี	1,570.24	6.02	-
2109	คลองเทพา	1,818.54	6.98	-
2110	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง	1,460.02	5.60	0.64
2111	แม่น้ำสายบุรี	3,216.17	12.34	-
2112	แม่น้ำปนา	1,654.78	6.35	-
2113	แม่น้ำโกลก	693.21	2.66	-
รวม	13	26,067.89	100.00	426.36

- สัญลักษณ์**
- จังหวัด
 - ◎ อำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - - - - - ขอบเขตอำเภอ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
 - ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - ⊠.⊠.⊠.⊠ รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

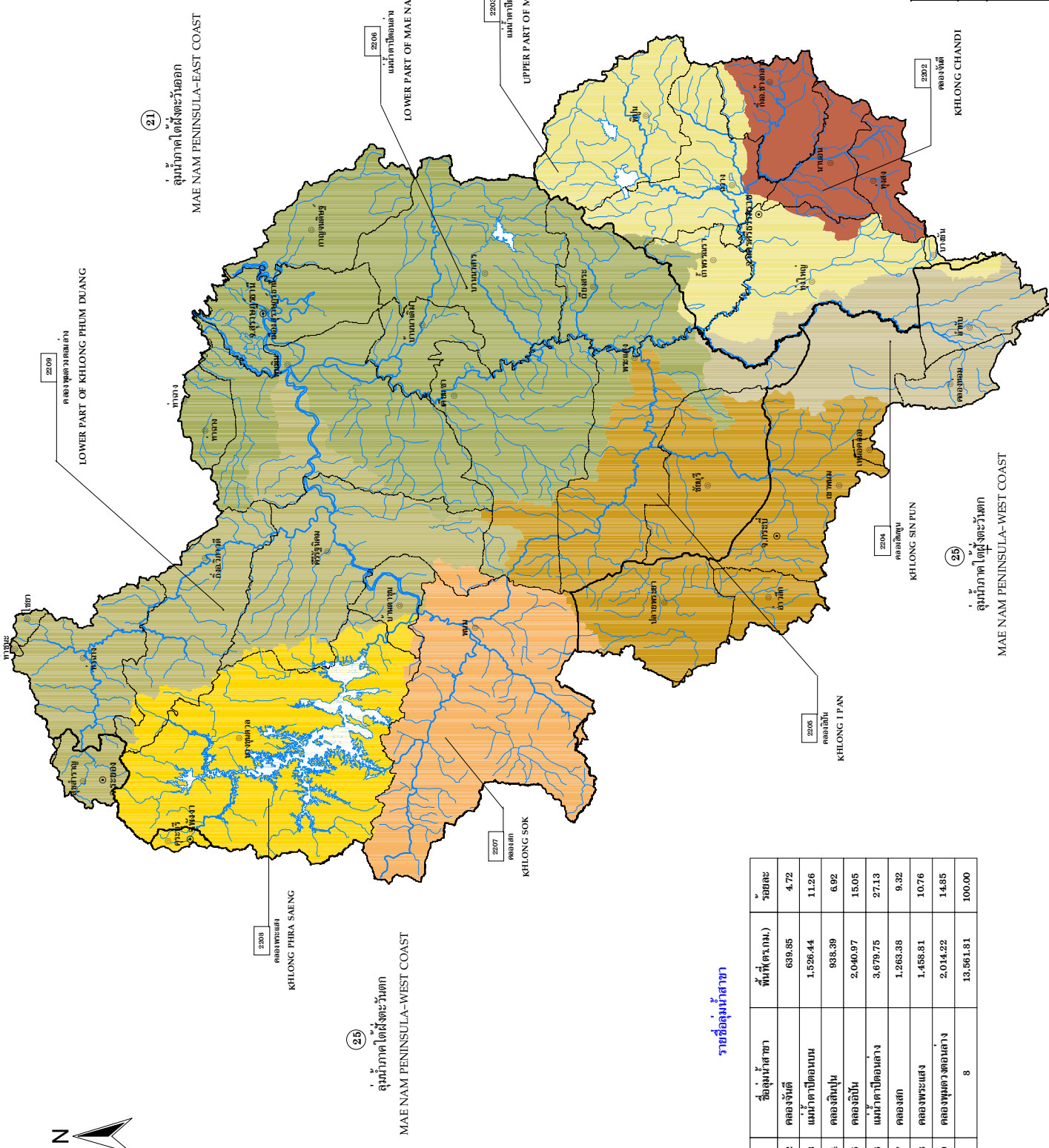
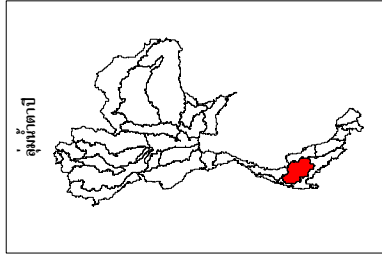
20 0 20 40 Kilometers

ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก (รหัสลุ่มน้ำ 21)
PENINSULA - EAST COAST BASIN (BASIN CODE 21)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84

ประเทศมาเลเซีย
MALAYSIA



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
2202	คลองจันดี	639.85	4.72
2203	แม่น้ำตาปีตอนบน	1,526.44	11.26
2204	คลองสีนุ่น	938.39	6.92
2205	คลองอินัน	2,040.97	15.05
2206	แม่น้ำตาปีตอนล่าง	3,679.75	27.13
2207	คลองเสก	1,263.88	9.32
2208	คลองพระแสง	1,458.81	10.76
2209	คลองห้วยตอนล่าง	2,014.22	14.85
รวม	8	13,561.81	100.00

(21)
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก
MAE NAM PENINSULA-WEST COAST

(21)
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก
MAE NAM PENINSULA-EAST COAST

(21)
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก
MAE NAM PENINSULA-EAST COAST

(25)
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก
MAE NAM PENINSULA-WEST COAST

สัญลักษณ์

- จังหวัด
- อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ
- ~ เส้นน้ำ
- ~ เส้นน้ำหลัก
- (XY) รหัสลุ่มน้ำหลัก
- (XX.XX) รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

0 6 12 Kilometers

ลุ่มน้ำตาปี (รหัสลุ่มน้ำ 22)
MAE NAM TAPI BASIN (BASIN CODE 22)
สำนักงานทรัพยากรน้ำ
กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L.7018 1 : 50,000 WGS84



21

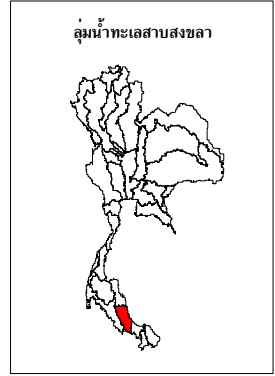
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก
MAE NAM PENINSULA-EAST COAST

2302

ทะเลน้อย
THALE NOI

25

ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก
MAE NAM PENINSULA-WEST COAST



2303

ทะเลหลวง
THALE LUANG

อ่าวไทย

2301

ทะเลสาบสงขลา (ลุ่มน้ำสาขา)
THALE SAP SONGKHLA (SUB-BASIN)

21

ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก
MAE NAM PENINSULA-EAST COAST

สัญลักษณ์

- ⊙ จังหวัด
- ⊙ อำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ
- เส้นน้ำ
- เส้นน้ำหลัก
- ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
- XX.XX รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

6 0 6 12 Kilometers

รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
2301	ทะเลสาบสงขลา (ลุ่มน้ำสาขา)	3,363.90	39.66
2302	ทะเลน้อย	594.40	7.01
2303	ทะเลหลวง	4,522.98	53.33
รวม	3	8,481.28	100.00

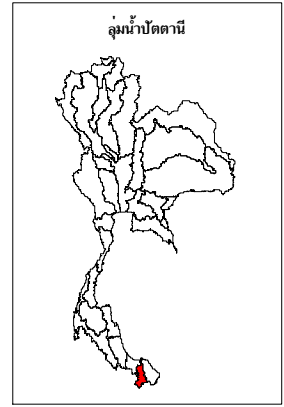
ประเทศไทย
MALAYSIA

ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (รหัสลุ่มน้ำ 23)
THALE SAP SONGKHLA BASIN (BASIN CODE 23)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา
กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L7018 1 : 50,000 WGS84



(21)
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก
MAE NAM PENINSULA-EAST COAST



2403
แม่น้ำปัตตานีตอนล่าง
LOWER PART OF MAE NAM PATTANI

(21)
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก
MAE NAM PENINSULA-EAST COAST

รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	ร้อยละ
2402	แม่น้ำปัตตานีตอนบน	1,973.46	54.00
2403	แม่น้ำปัตตานีตอนล่าง	1,681.41	46.00
รวม	2	3,654.87	100.00

ประเทศมาเลเซีย
MALAYSIA

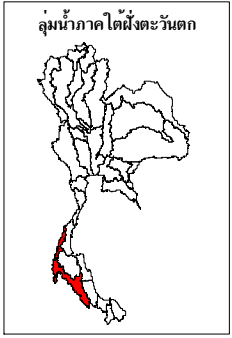
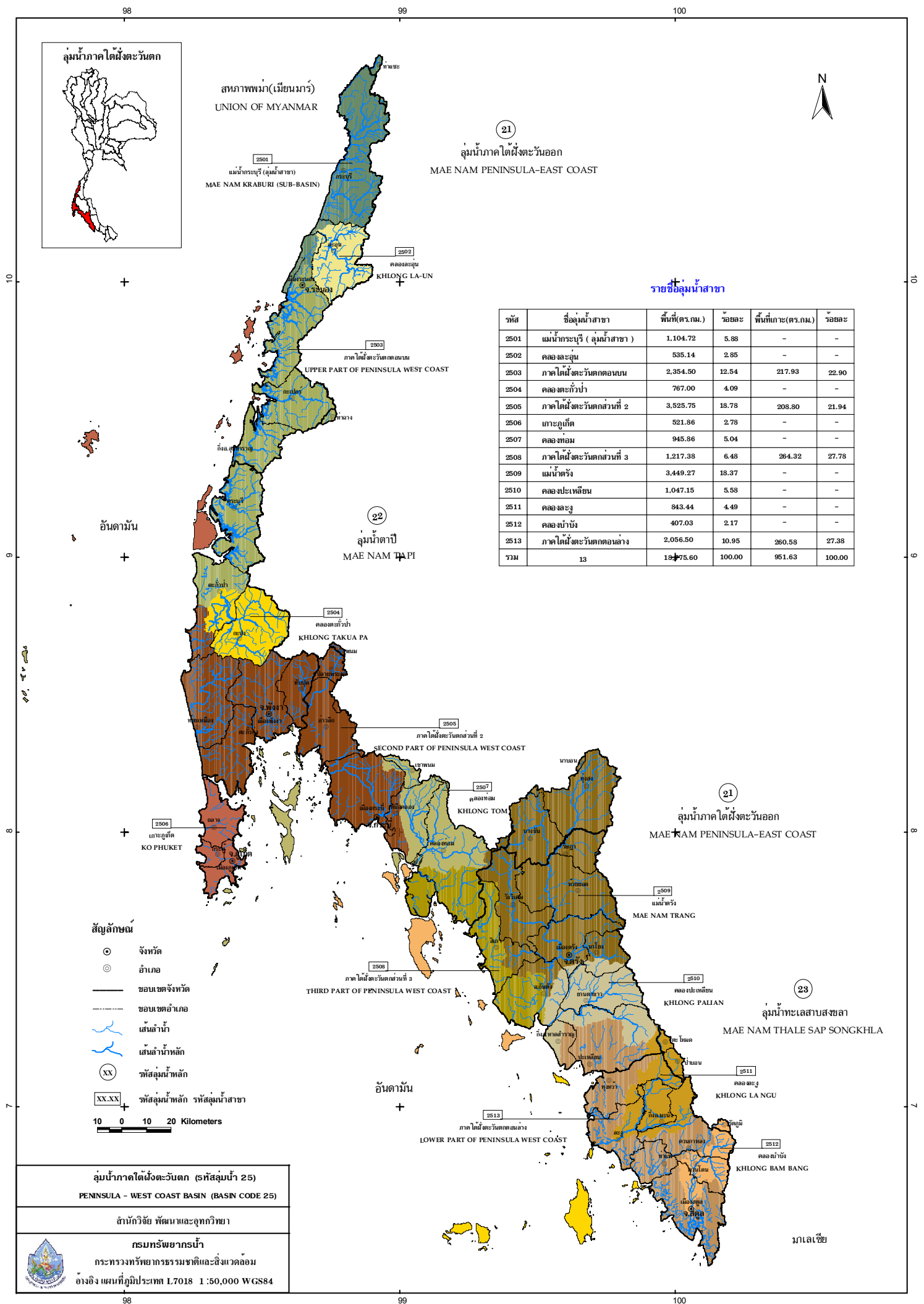
2402
แม่น้ำปัตตานีตอนบน
UPPER PART OF MAE NAM PATTANI

- สัญลักษณ์
- ⊙ จังหวัด
 - ⊙ อำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - - - - - ขอบเขตอำเภอ
 - เส้นสีน้ำ เส้นสีน้ำหลัก
 - ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - ⊙ รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา

3 0 3 6 Kilometers

ประเทศมาเลเซีย
MALAYSIA

ลุ่มน้ำปัตตานี (รหัสลุ่มน้ำ 24) MAE NAM PATTANI BASIN (BASIN CODE 24)
สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ L 7018 1 : 50,000 WGS84



รายชื่อลุ่มน้ำสาขา

รหัส	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่(ตร.กม.)	รอยละ	พื้นที่เกาะ(ตร.กม.)	รอยละ
2501	แม่น้ำกระบือ (ลุ่มน้ำสาขา)	1,104.72	5.88	-	-
2502	คลองละอูน	535.14	2.85	-	-
2503	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนบน	2,354.50	12.54	217.93	22.90
2504	คลองตะกั่วป่า	767.00	4.09	-	-
2505	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกส่วนที่ 2	3,525.75	18.78	208.80	21.94
2506	เกาะภูเก็ต	521.86	2.78	-	-
2507	คลองท่อม	945.86	5.04	-	-
2508	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกส่วนที่ 3	1,217.38	6.48	264.32	27.78
2509	แม่น้ำตรัง	3,449.27	18.37	-	-
2510	คลองปะเหลียน	1,047.15	5.58	-	-
2511	คลองชะงู	843.44	4.49	-	-
2512	คลองบ้านัง	407.03	2.17	-	-
2513	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนล่าง	2,056.50	10.95	260.58	27.38
รวม		18,175.60	100.00	951.63	100.00

- สัญลักษณ์**
- จังหวัด
 - ⊙ อำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - - - - - ขอบเขตอำเภอ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำ
 - ~ ~ ~ ~ ~ เส้นลำน้ำหลัก
 - ⊗ รหัสลุ่มน้ำหลัก
 - ⊞.⊞.⊞.⊞.⊞ รหัสลุ่มน้ำหลัก รหัสลุ่มน้ำสาขา
- 10 0 10 20 Kilometers

ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก (รหัสลุ่มน้ำ 25)
PENINSULA - WEST COAST BASIN (BASIN CODE 25)

สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

กรมทรัพยากรน้ำ
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง แผนที่ภูมิประเทศ 1:7018 1:50,000 WGS84

บัญชีรายชื่อและพื้นที่ลุ่มน้ำมาตรฐานของประเทศไทย

รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
01	แม่น้ำสาละวิน MAE NAM SALAWIN	0102	น้ำแม่ปายตอนบน	1,148.03	6.01	-	-
		0103	ห้วยแม่สา	487.04	2.55	-	-
		0104	น้ำของ	683.56	3.58	-	-
		0105	น้ำแม่ปายตอนล่าง	2,371.65	12.41	-	-
		0106	น้ำแม่สะมาด	1,014.00	5.31	-	-
		0107	น้ำแม่สุรินทร์	530.79	2.78	-	-
		0108	แม่น้ำขวมตอนบน	1,228.97	6.43	-	-
		0109	น้ำแม่ลาหลวง	478.41	2.50	-	-
		0110	แม่น้ำขวมตอนล่าง	1,685.97	8.82	-	-
		0111	น้ำแม่สะเรียง	380.44	1.99	-	-
		0112	น้ำแม่ริด	1,370.27	7.17	-	-
		0113	น้ำแม่เงา	936.54	4.90	-	-
		0114	แม่น้ำสาละวินตอนบน	1,236.19	6.47	-	-
		0115	น้ำแม่เงะ	658.30	3.45	-	-
		0116	แม่น้ำเมยตอนบน	1,106.00	5.79	-	-
		0117	ห้วยแม่ละเมา	1,638.15	8.57	-	-
		0118	แม่น้ำเมยตอนล่าง	2,151.63	11.26	-	-
		รวม		17		19,105.94	100.00
02	แม่น้ำโขง MAE NAM KHONG	0202	แม่น้ำโขงตอนบน	1,108.53	1.94	-	-
		0203	น้ำแม่จัน	1,196.62	2.09	-	-
		0204	แม่น้ำอิงตอนบน	909.74	1.59	-	-
		0205	แม่น้ำอิงตอนกลาง	2,195.98	3.84	-	-
		0206	แม่น้ำพุง	1,085.68	1.90	-	-
		0207	แม่ลาว	1,348.10	2.36	-	-
		0208	แม่น้ำอิงตอนล่าง	1,700.99	2.97	-	-
		0209	แม่น้ำโขงส่วนที่ 2	488.45	0.85	-	-
		0210	แม่น้ำโขงส่วนที่ 3	679.07	1.19	-	-
		0211	น้ำห่มัน	623.63	1.09	-	-
		0212	น้ำสาน	861.46	1.51	-	-
		0213	แม่น้ำโขงส่วนที่ 4	817.75	1.43	-	-
		0214	ห้วยน้ำปวน	1,048.70	1.83	-	-
		0215	แม่น้ำเลยตอนล่าง	2,915.64	5.10	-	-
		0216	แม่น้ำโขงส่วนที่ 5	1,737.74	3.04	-	-
		0217	ห้วยน้ำโสม	1,063.74	1.86	-	-

รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
02	แม่น้ำโขง(ต่อ) MAE NAM KHONG	0218	น้ำโฌง	2,678.82	4.68	-	-
		0219	แม่น้ำโฌงส่วนที่ 6	622.85	1.09	-	-
		0220	น้ำสวย	1,321.40	2.31	-	-
		0221	ห้วยหลวง	3,444.17	6.02	-	-
		0222	ห้วยคาน	692.49	1.21	-	-
		0223	แม่น้ำโฌงส่วนที่ 7	2,342.79	4.10	-	-
		0224	แม่น้ำสงครามตอนบน	3,309.82	5.79	-	-
		0225	แม่น้ำสงครามตอนล่าง	3,177.47	5.56	-	-
		0226	ห้วยคอง	702.12	1.23	-	-
		0227	ห้วยฮี	733.03	1.28	-	-
		0228	ห้วยน้ำยาม	1,739.37	3.04	-	-
		0229	ห้วยน้ำอูน	3,569.07	6.24	-	-
		0230	ห้วยทวย	799.43	1.40	-	-
		0231	แม่น้ำโฌงส่วนที่ 8	1,137.59	1.99	-	-
		0232	น้ำพุง	861.12	1.51	-	-
		0233	ห้วยน้ำก้ำ	2,646.50	4.63	-	-
		0234	แม่น้ำโฌงส่วนที่ 9	459.82	0.80	-	-
		0235	ห้วยบางทราย	1,395.32	2.44	-	-
		0236	ห้วยมุก	807.28	1.41	-	-
		0237	ห้วยบังอี	1,547.57	2.71	-	-
0238	แม่น้ำโฌงตอนล่าง	3,418.75	5.98	-	-		
รวม		37		57,188.60	100.00	-	-
03	แม่น้ำกก MAE NAM KOK	0302	น้ำแม่ฝาง	2,013.40	27.58	-	-
		0303	น้ำแม่ลาว	2,793.44	38.27	-	-
		0304	น้ำแม่สรวย	436.90	5.99	-	-
		0305	น้ำแม่กกตอนล่าง	2,056.09	28.17	-	-
รวม		4		7,299.83	100.00	-	-
04	แม่น้ำชี MAE NAM CHI	0402	ลำน้ำชีตอนบน	2,550.80	5.19	-	-
		0403	ลำสะพุง	742.31	1.51	-	-
		0404	ลำกระจวน	893.69	1.82	-	-
		0405	ลำคันทอง	1,732.65	3.53	-	-
		0406	ลำน้ำชีส่วนที่ 2	3,795.36	7.73	-	-
		0407	ห้วยสามหมอก	764.89	1.56	-	-
		0408	ลำน้ำชีส่วนที่ 3	3,276.24	6.67	-	-

รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
04	แม่น้ำชี(ต่อ) MAE NAM CHI	0409	ลำน้ำพองตอนบน	4,129.75	8.41	-	-
		0410	น้ำพวย	922.35	1.88	-	-
		0411	ลำพะเนียง	1,890.42	3.85	-	-
		0412	น้ำพรม	2,211.46	4.50	-	-
		0413	ลำน้ำเชิญ	2,903.55	5.91	-	-
		0414	ลำน้ำพองตอนล่าง	2,316.23	4.71	-	-
		0415	ห้วยสายบาตร	677.63	1.38	-	-
		0416	ลำน้ำชีส่วนที่ 4	5,092.51	10.37	-	-
		0417	ลำป่าตอนบน	3,265.25	6.65	-	-
		0418	ลำพันชาด	697.53	1.42	-	-
		0419	ลำป่าตอนล่าง	4,344.85	8.84	-	-
		0420	ลำน้ำยัง	4,204.30	8.56	-	-
		0421	ลำน้ำชีตอนล่าง	2,718.10	5.53	-	-
รวม		20		49,129.87	100.00	-	-
05	แม่น้ำมูล MAE NAM MUN	0502	ลำน้ำมูลตอนบน	2,295.79	3.23	-	-
		0503	ลำแจะ	1,116.19	1.57	-	-
		0504	ลำพระเพลิง	2,326.99	3.27	-	-
		0505	ลำตะคอง	3,310.64	4.66	-	-
		0506	ลำเชียงไกร	2,957.55	4.16	-	-
		0507	ลำจักรราช	1,698.98	2.39	-	-
		0508	ลำนางรอง	1,299.94	1.83	-	-
		0509	ลำปะเทีย	662.43	0.93	-	-
		0510	ลำปลายมาศ	3,917.27	5.51	-	-
		0511	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2	4,083.73	5.75	-	-
		0512	ห้วยเอ็ก	1,176.00	1.65	-	-
		0513	ลำสะแกก	3,199.58	4.50	-	-
		0514	ลำพังชู	1,203.87	1.69	-	-
		0515	ห้วยตะไกร	1,576.80	2.22	-	-
		0516	ลำชี	5,064.17	7.13	-	-
		0517	ลำลึบปลา	1,055.49	1.49	-	-
		0518	ลำเตา	834.67	1.17	-	-
		0519	ลำเสียวน้อย	731.76	1.03	-	-
		0520	ลำเสียวใหญ่	2,875.48	4.05	-	-
0521	ห้วยทับทัน	3,688.69	5.19	-	-		

รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
05	แม่น้ำมูล(ต่อ) MAE NAM MUN	0522	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3	2,568.42	3.61	-	-
		0523	ห้วยสำราญ	3,549.12	4.99	-	-
		0524	ห้วยทา	1,555.81	2.19	-	-
		0525	ห้วยขยุง	1,799.00	2.53	-	-
		0526	ห้วยโพง	761.62	1.07	-	-
		0527	ลำเซบาย	3,240.12	4.56	-	-
		0528	ลำเซบก	3,594.41	5.06	-	-
		0529	ลำโดมใหญ่	4,917.60	6.92	-	-
		0530	ลำน้ำมูลตอนล่าง	953.34	1.34	-	-
		0531	ห้วยตุงดูง	859.86	1.21	-	-
		0532	ลำโดมน้อย	2,196.26	3.09	-	-
รวม		31		71,071.57	100.00	-	-
06	แม่น้ำปิง MAE NAM PING	0602	แม่น้ำปิงตอนบน	1,904.10	5.52	-	-
		0603	น้ำแม่จัด	1,279.77	3.71	-	-
		0604	แม่น้ำแม่แตง	1,953.90	5.66	-	-
		0605	แม่น้ำปิงส่วนที่ 2	1,527.40	4.43	-	-
		0606	น้ำแม่ริม	567.81	1.65	-	-
		0607	น้ำแม่กวง	2,876.70	8.34	-	-
		0608	น้ำแม่งาน	1,733.04	5.02	-	-
		0609	น้ำแม่ลี	2,079.65	6.03	-	-
		0610	น้ำแม่กลาง	614.98	1.78	-	-
		0611	แม่น้ำปิงส่วนที่ 3	3,184.82	9.23	-	-
		0612	น้ำแม่แจ่มตอนบน	1,963.38	5.69	-	-
		0613	น้ำแม่แจ่มตอนล่าง	1,932.50	5.60	-	-
		0614	น้ำแม่หาด	517.25	1.50	-	-
		0615	น้ำแม่ตื่น	3,164.43	9.17	-	-
		0616	แม่น้ำปิงส่วนที่ 4	3,013.47	8.73	-	-
		0617	ห้วยแม่ท้อ	645.17	1.87	-	-
		0618	คลองวังเจ้า	638.84	1.85	-	-
		0619	คลองแม่ระกา	880.50	2.55	-	-
		0620	คลองสวนหมาก	1,225.27	3.55	-	-
		0621	แม่น้ำปิงตอนล่าง	2,796.41	8.11	-	-
รวม		20		34,499.39	100.00	-	-

รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
07	แม่น้่วัง MAE NAM WANG	0702	แม่น้่วังตอนบน	1,639.10	15.19	-	-
		0703	แม่น้่วาย	733.27	6.79	-	-
		0704	น้ำแม่ตู่ย	810.15	7.51	-	-
		0705	แม่น้่วังตอนกลาง	2,072.06	19.20	-	-
		0706	น้ำแม่จาง	1,634.83	15.15	-	-
		0707	น้ำแม่ต้า	754.83	6.99	-	-
		0708	แม่น้่วังตอนล่าง	3,149.34	29.18	-	-
		รวม		7		10,793.57	100.00
08	แม่น้่อยม MAE NAM YOM	0802	แม่น้่อยมตอนบน	2,113.22	8.82	-	-
		0803	แม่น้่อยควน	869.53	3.63	-	-
		0804	น้ำปี	657.13	2.74	-	-
		0805	แม่น้่อยาง	1,750.61	7.31	-	-
		0806	แม่น้่อยมตอนกลาง	3,074.08	12.84	-	-
		0807	น้ำแม่คำมี	452.37	1.89	-	-
		0808	น้ำแม่ต้า	515.98	2.15	-	-
		0809	ห้วยแม่สิน	533.94	2.23	-	-
		0810	น้ำแม่มอก	1,113.91	4.65	-	-
		0811	น้ำแม่รำพัน	2,770.99	11.57	-	-
		0812	แม่น้่อยมตอนล่าง	10,096.37	42.16	-	-
		รวม		11		23,948.15	100.00
09	แม่น้่อย่าน MAE NAM NAN	0902	แม่น้่อย่านตอนบน	2,221.82	6.36	-	-
		0903	ห้วยน้ำยาว (1)	785.32	2.25	-	-
		0904	แม่น้่อย่านส่วนที่ 2	1,538.42	4.41	-	-
		0905	น้ำยาว (2)	597.77	1.71	-	-
		0906	น้ำสมุน	587.00	1.68	-	-
		0907	แม่น้่อย่านส่วนที่ 3	3,370.96	9.66	-	-
		0908	น้ำสา	780.83	2.24	-	-
		0909	น้ำว่า	2,200.57	6.30	-	-
		0910	น้ำแหง	1,045.96	3.00	-	-
		0911	แม่น้่อย่านส่วนที่ 4	2,687.91	7.70	-	-
		0912	น้ำป่าด	2,433.69	6.97	-	-
		0913	คลองตรอน	1,278.18	3.66	-	-
		0914	แม่น้่อยแควน้อย	4,424.85	12.68	-	-
		0915	น้ำภาค	993.23	2.85	-	-
		0916	แม่น้่อยังทอง	1,980.90	5.67	-	-
		0917	แม่น้่อย่านตอนล่าง	7,980.70	22.86	-	-
รวม		16		34,908.11	100.00	-	-

รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
10	แม่น้ำเจ้าพระยา MAE NAM CHAO PHRAYA	1002	บึงบรเพ็ด	4,391.36	21.67	-	-
		1003	ที่ราบแม่น้ำเจ้าพระยา	15,875.14	78.33	-	-
รวม		2		20,266.49	100.00	-	-
11	แม่น้ำสะแกกรัง MAE NAM SAKAE KRANG	1102	น้ำแม่วัง	1,017.50	20.13	-	-
		1103	คลองโพธิ์	1,181.63	23.37	-	-
		1104	ห้วยทับเสลา	742.12	14.68	-	-
		1105	แม่น้ำสะแกกรังตอนล่าง	2,114.63	41.83	-	-
รวม		4		5,055.88	100.00	-	-
12	แม่น้ำป่าสัก MAE NAM PASAK	1202	แม่น้ำป่าสักตอนบน	1,522.53	9.75	-	-
		1203	ห้วยน้ำพุ	690.27	4.42	-	-
		1204	แม่น้ำป่าสักส่วนที่ 2	2,551.45	16.33	-	-
		1205	แม่น้ำป่าสักส่วนที่ 3	4,212.05	26.96	-	-
		1206	ห้วยเกาะแก้ว	491.70	3.15	-	-
		1207	ลำสนธิ	1,344.90	8.61	-	-
		1208	แม่น้ำป่าสักตอนล่าง	4,146.83	26.54	-	-
		1209	ห้วยหมวกเหล็ก	663.64	4.25	-	-
รวม		8		15,623.36	100.00	-	-
13	แม่น้ำท่าจีน MAE NAM THA CHIN	1302	ห้วยกระเสียว	1,929.85	14.30	-	-
		1303	ที่ราบแม่น้ำท่าจีน	11,561.78	85.70	-	-
รวม		2		13,491.63	100.00	-	-
14	แม่น้ำแม่กลอง MAE NAM MAE KLONG	1402	แม่น้ำแควใหญ่ตอนบน	5,066.88	16.79	-	-
		1403	ห้วยแม่ตะมุง	694.36	2.30	-	-
		1404	ห้วยแม่จัน	700.66	2.32	-	-
		1405	ห้วยขาแข้ง	2,361.50	7.82	-	-
		1406	แม่น้ำแควใหญ่ตอนล่าง	4,024.80	13.34	-	-
		1407	ห้วยตะเพิน	2,506.15	8.30	-	-
		1408	แม่น้ำแควน้อยตอนบน	4,115.56	13.64	-	-
		1409	ห้วยปีลอก	952.66	3.16	-	-
		1410	แม่น้ำแควน้อยตอนล่าง	3,383.36	11.21	-	-
		1411	ลำภาชี	2,574.74	8.53	-	-
		1412	ที่ราบแม่น้ำแม่กลอง	3,800.04	12.59	-	-
		รวม		11		30,180.71	100.00
15	แม่น้ำปราจีนบุรี MAE NAM PRACHINBURI	1502	คลองพระสทิง	2,639.99	27.29	-	-
		1503	แม่น้ำพระปรัง	2,699.94	27.91	-	-
		1504	แม่น้ำหนุมาน	2,145.81	22.19	-	-
		1505	แม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง	2,186.35	22.60	-	-
รวม		4		9,672.10	100.00	-	-

รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
16	แม่น้ำบางปะกง MAE NAM BANG PAKONG	1602	แม่น้ำนครนายก	1,773.40	16.57	-	-
		1603	คลองท่าลาด	2,930.22	27.38	-	-
		1604	คลองหลวง	825.20	7.71	-	-
		1605	ที่ราบแม่น้ำบางปะกง	5,171.90	48.33	-	-
รวม		4		10,700.71	100.00	-	-
17	โตนเลสาป TONLE SAP	1701	โตนเลสาปตอนบน (ลุ่มน้ำสาขา)	1,613.74	39.50	-	-
		1702	ห้วยพรมโหด	932.93	22.83	-	-
		1703	โตนเลสาปตอนล่าง	1,539.25	37.67	-	-
รวม		3		4,085.93	100.00	-	-
18	ชายฝั่งทะเลตะวันออก EAST COAST GULF	1801	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา)	4,416.62	33.73	404.46	100.00
		1802	แม่น้ำเมืองตราด	1,558.69	11.90	-	-
		1803	แม่น้ำจันทบุรี	1,593.59	12.17	-	-
		1804	คลองโตนด	1,656.42	12.65	-	-
		1805	แม่น้ำประแสร์	2,137.75	16.33	-	-
		1806	คลองใหญ่	1,729.98	13.21	-	-
รวม		6		13,093.05	100.00	404.46	100.00
19	แม่น้ำเพชรบุรี MAE NAM PHETCHABURI	1902	แม่น้ำเพชรบุรีตอนบน	3,528.39	56.36	0.03	100.00
		1903	ห้วยแม่ประจัน	1,128.01	18.02	-	-
		1904	แม่น้ำเพชรบุรีตอนล่าง	1,603.76	25.62	-	-
รวม		3		6,260.17	100.00	0.03	100.00
20	ชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ PRACHUAPKHIRI - KHAN COAST	2001	แม่น้ำปราณบุรี (ลุ่มน้ำสาขา)	2,997.06	42.02	-	-
		2002	คลองเขาแดง	491.79	6.89	1.27	24.47
		2003	คลองกุย	738.95	10.36	-	-
		2004	ชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์	2,399.07	33.63	3.92	75.53
		2005	คลองบางสะพานใหญ่	505.94	7.09	-	-
รวม		5		7,132.81	100.00	5.19	100.00
21	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก PENINSULA - EAST COAST	2101	คลองท่าตะเภา (ลุ่มน้ำสาขา)	2,109.11	8.09	-	-
		2102	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน	2,140.78	8.21	24.35	5.71
		2103	คลองหลังสวน	1,653.81	6.34	-	-
		2104	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 2	2,279.83	8.75	1.58	0.37
		2105	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 3	2,227.93	8.55	399.79	93.77
		2106	คลองกลาย	617.04	2.37	-	-
		2107	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 4	4,626.43	17.75	-	-
		2108	คลองนาทวี	1,570.24	6.02	-	-
		2109	คลองเทพา	1,818.54	6.98	-	-

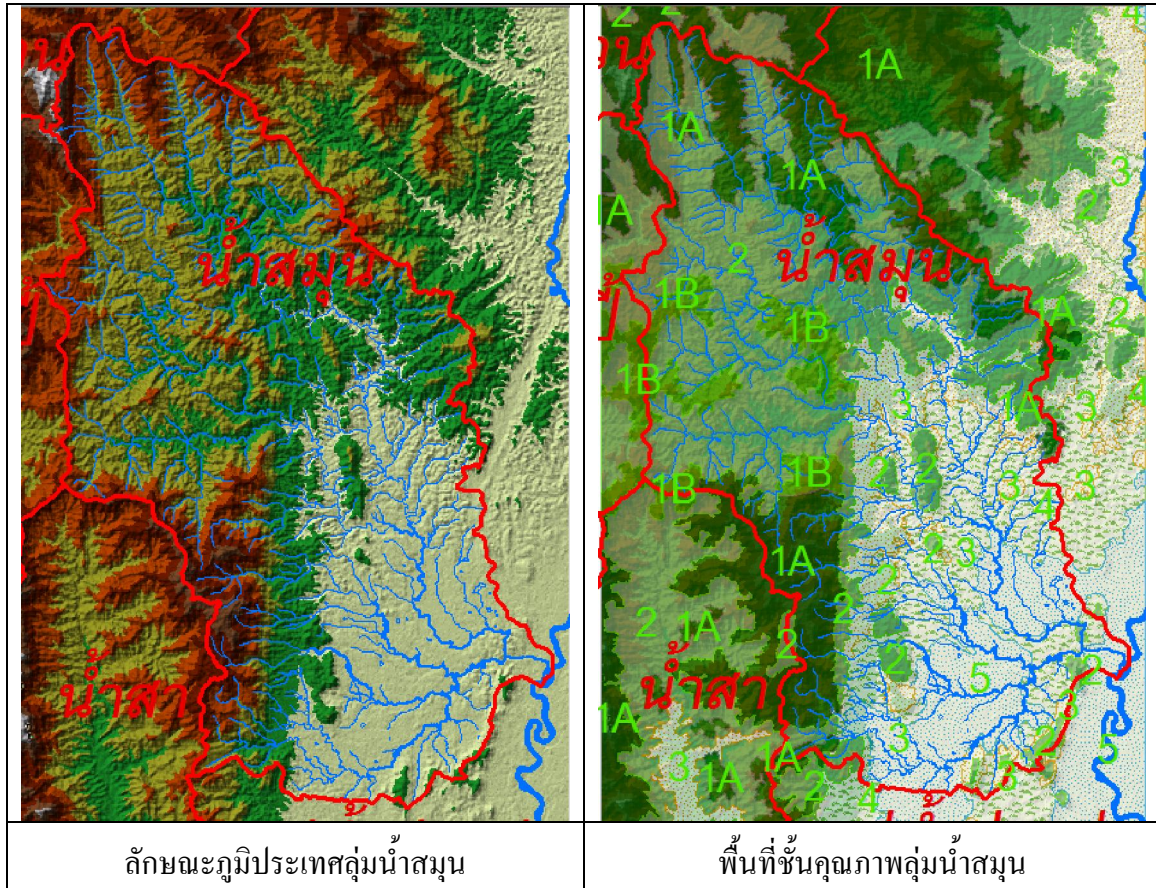
รหัสลุ่มน้ำหลัก	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำสาขา	ชื่อลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่เกาะ (ตร.กม.)	ร้อยละ
21	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก(ต่อ) PENINSULA - EAST COAST	2110	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง	1,460.02	5.60	0.64	0.15
		2111	แม่น้ำสาขานบุรี	3,216.17	12.34	-	-
		2112	แม่น้ำบางนรา	1,654.78	6.35	-	-
		2113	แม่น้ำโกลก	693.21	2.66	-	-
รวม		13		26,067.89	100.00	426.36	100.00
22	แม่น้ำตาปี MAE NAM TAPI	2202	คลองจันดี	639.85	4.72	-	-
		2203	แม่น้ำตาปีตอนบน	1,526.44	11.26	-	-
		2204	คลองสินปุน	938.39	6.92	-	-
		2205	คลองอิปัน	2,040.97	15.05	-	-
		2206	แม่น้ำตาปีตอนล่าง	3,679.75	27.13	-	-
		2207	คลองสก	1,263.38	9.32	-	-
		2208	คลองพระแสง	1,458.81	10.76	-	-
		2209	คลองพุมดวงตอนล่าง	2,014.22	14.85	-	-
รวม		8		13,561.81	100.00	-	-
23	ทะเลสาบสงขลา THALE SAP SONGKHLA	2301	ทะเลสาบสงขลา (ลุ่มน้ำสาขา)	3,363.90	39.66	0.16	100.00
		2302	ทะเลน้อย	594.40	7.01	-	-
		2303	ทะเลหลวง	4,522.98	53.33	-	-
รวม		3		8,481.28	100.00	0.16	100.00
24	แม่น้ำปัตตานี MAE NAM PATTANI	2402	แม่น้ำปัตตานีตอนบน	1,973.46	54.00	-	-
		2403	แม่น้ำปัตตานีตอนล่าง	1,681.41	46.00	-	-
รวม				3,654.87	100.00	-	-
25	ภาคใต้ฝั่งตะวันตก PENINSULA - WEST COAST	2501	แม่น้ำกระบือ (ลุ่มน้ำสาขา)	1,104.72	5.88	-	-
		2502	คลองละอุ่น	535.14	2.85	-	-
		2503	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนบน	2,354.50	12.54	217.93	22.90
		2504	คลองตะกั่วป่า	767.00	4.09	-	-
		2505	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกส่วนที่ 2	3,525.75	18.78	208.8	21.94
		2506	เกาะภูเก็ต	521.86	2.78	-	-
		2507	คลองท่อม	945.86	5.04	-	-
		2508	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกส่วนที่ 3	1,217.38	6.48	264.32	27.78
		2509	แม่น้ำตรัง	3,449.27	18.37	-	-
		2510	คลองปะเหลียน	1,047.15	5.58	-	-
		2511	คลองละงู	843.44	4.49	-	-
		2512	คลองบ้ายัง	407.03	2.17	-	-
		2513	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนล่าง	2,056.50	10.95	260.58	27.38
รวม				18,775.60	100.00	951.63	100.00
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด				514,049.33			

ส่วนที่ 2

ความรู้เกี่ยวกับ ดูน้ําและชั้นคุณภาพดุน้ําของประเทศไทย

ลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของประเทศไทย

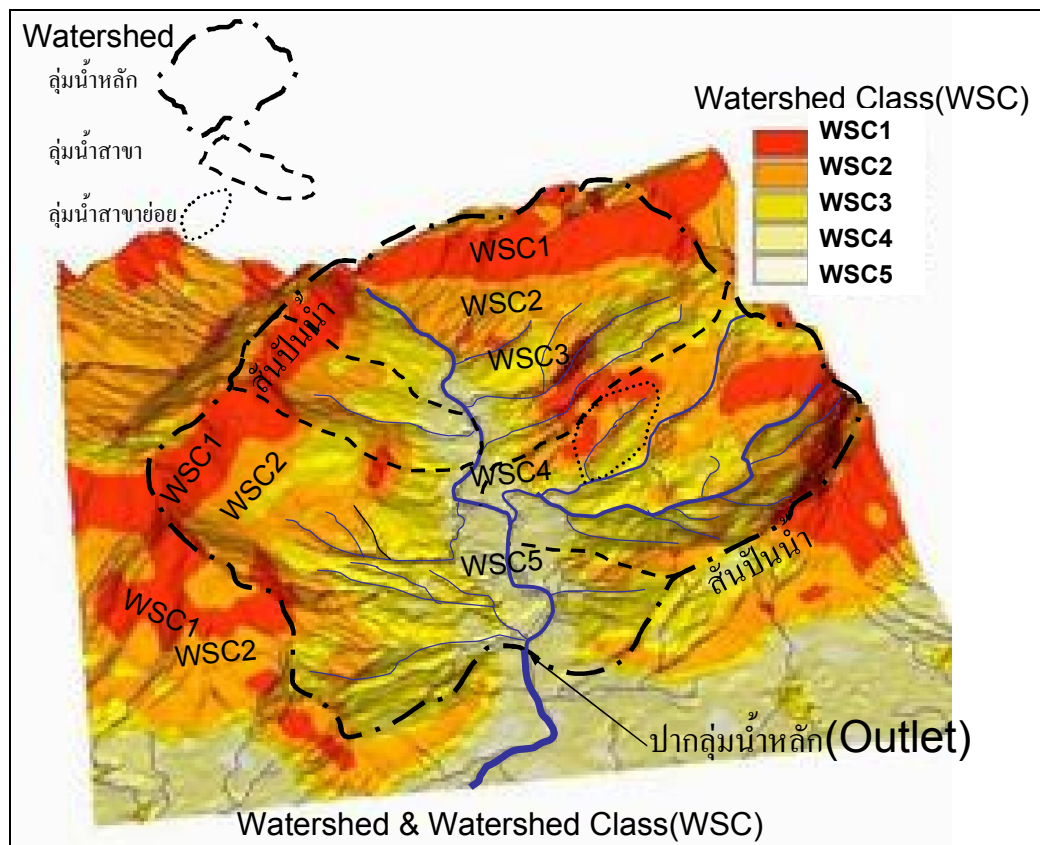
คำว่า ลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (Watershed and Watershed Class) หลาย ๆ ท่านคงสับสนของคำว่าลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ทั้งความหมาย หลักเกณฑ์ และวิธีการกำหนด



ภาพที่ 1 ตัวอย่างลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

สำหรับประเทศไทยแบ่งลุ่มน้ำ (Watershed) ออกเป็น 25 ลุ่มน้ำหลักและ 254 ลุ่มน้ำสาขา โดยใช้สันปันน้ำทั้งที่เป็นธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นเส้นแบ่ง โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ การบริหารจัดการน้ำ ซึ่งพื้นที่ในระบบเขตการปกครอง (ตำบล อำเภอ จังหวัด) ไม่สามารถแบ่งน้ำได้ ส่วนชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ แบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ โดยกำหนดจากปัจจัยด้านกายภาพซึ่งมีผลต่อกระบวนการทางอุทกวิทยา และมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก 6 ประการ คือ สภาพภูมิประเทศ ระดับความลาดชัน ความสูงจากระดับน้ำทะเล ลักษณะทางธรณีวิทยา ลักษณะทางปฐพีวิทยา และสภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ (การใช้ประโยชน์ที่ดิน) และควบคุมการไหลของน้ำภายในลุ่มน้ำให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและสอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพตัวอย่างลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของลุ่มน้ำสมุน ลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำแม่น้ำน่าน ในภาพที่ 1 จะทำให้เข้าใจในเบื้องต้นว่าระบบหรือรูปแบบการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ หลักๆแล้วมี 2 ระบบ คือ ระบบลุ่มน้ำ (Watershed Approach) และระบบเขตบริหาร(Political boundaries Approach) ระบบลุ่มน้ำถือเป็นขอบเขตที่กำหนดโดยธรรมชาติ เพราะพื้นที่ลุ่มน้ำหมายถึงหน่วยพื้นที่ซึ่งล้อมรอบด้วยสันปันน้ำ (Boundary) เป็นพื้นที่รับน้ำฝนของแม่น้ำสายหลักในลุ่มน้ำนั้นๆ เมื่อฝนตกลงมาในพื้นที่ลุ่มน้ำจะไหลออกสู่ลำธารสายย่อยๆ (Sub – order) แล้วรวมกับออกสู่ลำธารสายใหญ่ (Order) และรวมกันออกแม่น้ำสายหลัก (Mainstream) จนไหลออกปากน้ำ(Outlet)ในที่สุด การจัดการโดยยึดขอบเขตลุ่มน้ำซึ่งเป็นขอบเขตทางธรรมชาติ จึงมีจุดมุ่งหมายการจัดการที่ชัดเจนมากกว่าขอบเขตการปกครอง ส่วนการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ภายในลุ่มน้ำ ให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการควบคุมการไหลของน้ำ(ลักษณะทางอุทกวิทยา)ภายในลุ่มน้ำให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ภายในลุ่มน้ำใดลุ่มน้ำหนึ่งจะมีพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตั้งแต่พื้นที่ชั้น 1 ถึงชั้น 5 อาจมีพื้นที่กระจายหรือต่อเนื่องกันมากน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านกายภาพซึ่งมีผลต่อกระบวนการทางอุทกวิทยาในแต่ละลุ่มน้ำ(ภาพที่ 2)

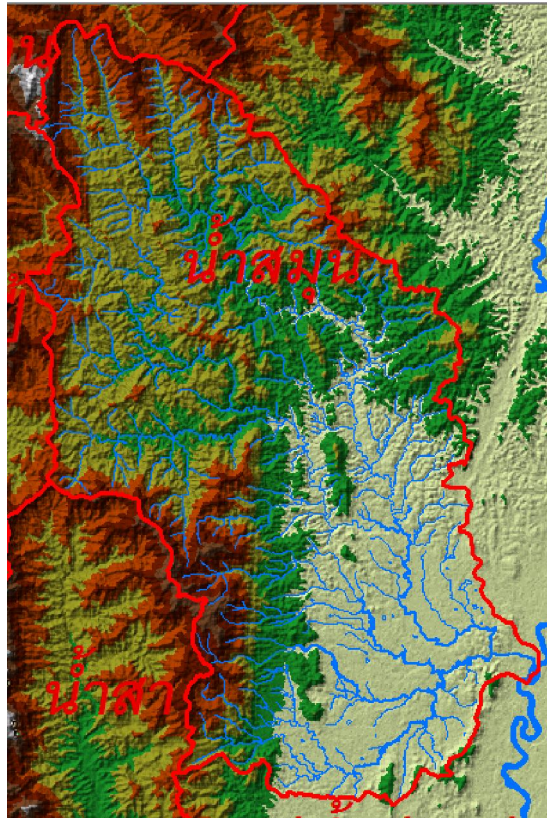


ภาพที่ 2 แบบจำลองสามมิติแสดงพื้นที่ลุ่มน้ำและพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่เดียวกัน

จากภาพแสดงพื้นที่ลุ่มน้ำและพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่เดียวกันของลุ่มน้ำสมุนหนึ่งในลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำน่านหรือหนึ่งใน 254 ลุ่มน้ำสาขาของประเทศและแบบจำลองสามมิติแสดงพื้นที่ลุ่มน้ำและพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่เดียวกัน จะเห็นความแตกต่างของลักษณะขอบเขตและพื้นที่ได้ชัดเจน ลุ่มน้ำจะมีกลุ่มน้ำก็ได้โดยแบ่งด้วยสันปันน้ำ ตามวัตถุประสงค์ของการจัดการลุ่มน้ำ โดยในแต่ละลุ่มน้ำหลักก็สามารถแบ่งเป็นหลายลุ่มน้ำสาขา ในแต่ละลุ่มน้ำสาขาก็แบ่งเป็นหลายสาขาย่อย ในแต่ละลุ่มน้ำสาขาย่อย ก็ยังสามารถแบ่งย่อยย่อยได้อีก ส่วนชั้นคุณภาพลุ่มน้ำไม่ได้แบ่งด้วยสันปันน้ำ แต่แบ่งตามลักษณะปัจจัย 6 ปัจจัย ให้ค่าเป็น 5 พื้นที่ชั้นคุณภาพ ลักษณะพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เช่น พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 (WSC1) จึงสามารถต่อกันเป็นผืนข้ามลุ่มน้ำได้ หรือกระจายหลายจุดหลายพื้นที่ในลุ่มน้ำเดียวกันได้ ทำให้พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำมีความเหมาะสมกับการกำหนดมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำนั้นหรือจังหวัดนั้น โดยสรุป ระบบลุ่มน้ำ เน้นการจัดการน้ำ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำเน้นเขตการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรที่เหมาะสมภายในพื้นที่ลุ่มน้ำนั้น เมื่อนำมาวิเคราะห์เชิงพื้นที่ร่วมกัน จึงเป็นวิธีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพมากกว่าระบบขอบเขตการปกครอง เพราะระบบลุ่มน้ำให้มิติความชัดเจนในเรื่อง ปริมาณ คุณภาพ และช่วงเวลาการไหล ที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลุ่มน้ำ : นิยามและความหมาย

ลุ่มน้ำ เป็นคำที่ใช้กันมานานแล้วในหมู่นักอุทกวิทยาและนักจัดการลุ่มน้ำ โดยเฉพาะในหน่วยงานที่ดำเนินงานเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน กรมชลประทาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมอุตุนิยมวิทยา กรมควบคุมมลพิษ กรมทรัพยากรน้ำ โดยมักจะได้ยินคำว่า ลุ่มน้ำในลักษณะของคำว่าลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำปิง ฯลฯ และอาจเข้าใจว่าเป็นพื้นที่ราบลุ่มบริเวณสองฟากลำน้ำ แต่ในความหมายที่แท้จริงแล้ว ลุ่มน้ำ จะหมายรวมถึงบริเวณพื้นที่ทั้งหมดที่โอบล้อมแม่น้ำที่น้ำฝนที่ตกลงมาในบริเวณพื้นที่แล้วจะระบายลงสู่ลำห้วย ลำคลองต่าง ๆ จนในที่สุดไหลออกสู่จุดสุดท้ายที่กำหนดเป็นปากแม่น้ำของลุ่มน้ำนั้น



ภาพที่ 3 ภาพจำลองลุ่มน้ำ แสดงลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำและขอบเขตลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำ จะประกอบไปด้วยพื้นที่หลายรูปแบบ ตั้งแต่พื้นที่เป็นภูเขา พื้นที่ราบ พื้นที่ลำนํ้า ลักษณะพื้นที่ดังกล่าวมีความแตกต่างกันในองค์ประกอบ การเกิด ที่ตั้ง ทำให้มีความเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ที่ต่างกันไป

ลุ่มน้ำ มีความหมายตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Watershed” ซึ่งนักอุทกวิทยาได้ให้คำจำกัดความไว้หลายประการคือ

1.1 Webster’s Dictionary ให้คำจำกัดความไว้ว่า ลุ่มน้ำ คือพื้นที่ผิวลาดชัน ซึ่งจะระบายน้ำจากเส้นสันปันน้ำ ไหลลงสู่ที่ระบายน้ำตั้งแต่สองแห่งหรือมากกว่าสองแห่งขึ้นไป

“Watershed is literally any sloping surface implying a topographic divide that sheds water into two or more drainage basins”

จากคำจำกัดความของ Webster’s Dictionary ให้คำจำกัดความของลุ่มน้ำที่มีขอบเขตของลุ่มน้ำคือ เส้นสันปันน้ำที่แบ่งน้ำไหลออกสู่ปากน้ำของลำน้ำหรือกล่าวสั้น ๆ ได้ว่า “ลุ่มน้ำ คือ พื้นที่ที่ล้อมรอบด้วยเส้นสันปันน้ำ”

เส้นสันปันน้ำ (Topographic divide) หมายถึง เส้นแบ่งเขตแดนการไหลของน้ำลงสู่ลุ่มน้ำ เส้นนี้จะแบ่ง น้ำฝนที่ตกลงมาให้ไหลลงสู่ต่างลุ่มน้ำกัน เส้นนี้ ได้แก่ สันเขาที่อยู่รอบนอกของลุ่มน้ำ

ถ้าจะให้เห็นภาพชัดขึ้นก็เปรียบลุ่มน้ำคือ กระทะ พื้นที่ลุ่มน้ำอยู่ติดกันก็เสมือนกับเอากระทะมาเรียงให้ชิดแนบติดกัน โดยบีบขอบกระทะให้เป็นสันเดียวกัน ส่วนที่เป็นขอบกระทะจะเป็นจุดแบ่งน้ำฝนที่ตกลงมาทำให้ไหลลงสู่แอ่งกระทะคนละแอ่ง ขอบนี้คือ เส้นสันปันน้ำ และบริเวณของแอ่งกระทะแต่ละใบก็คือ พื้นที่ลุ่มน้ำหนึ่ง

1.2 USDA ให้คำจำกัดความของลุ่มน้ำไว้ในหนังสือ SOIL ปี 1957 ว่า ลุ่มน้ำ คือ พื้นที่เหนือจุด ๆ หนึ่ง บนลำธารที่ให้การระบายน้ำผ่านจุดนั้น

“Watershed is the total area above a given point on a stream that contributes water to the flow at that point”

คำจำกัดความของ USDA นี้ กล่าวเพียงว่าลุ่มน้ำ คือ พื้นที่ที่อยู่เหนือจุดที่กำหนดไว้บนแม่น้ำ และน้ำฝนที่ตกลงสู่ลุ่มน้ำจะต้องไหลผ่านจุดดังกล่าว คือ ปากแม่น้ำของลุ่มน้ำ(Outlet)

1.3 Dr. R.E. Dils ชาวอเมริกา ผู้เริ่มงานจัดการลุ่มน้ำที่มีชื่อเสียงได้ให้คำจำกัดความของลุ่มน้ำไว้ว่า ลุ่มน้ำ คือ พื้นที่หน่วยหนึ่งให้การระบายน้ำสู่ลำธารหรือแม่น้ำ

“Watershed is an area at land drained by which sheds its water into a stream or river system”

คำจำกัดความของ **Dr. R.E. Dils** นี้ กล่าวถึงคำว่าลุ่มน้ำโดยไม่คำนึงถึงขนาด ลักษณะ ขอบเขตของลุ่มน้ำ แต่เน้นให้เห็นว่าพื้นที่นั้น ต้องมีลำธารหรือแม่น้ำเพื่อระบายน้ำ ซึ่งเป็นคำจำกัดความที่แคบเกินไป เพราะพื้นที่ใดไม่มีลำน้ำก็ไม่จัดเป็นลุ่มน้ำ ดังเช่น พื้นที่เหมืองแร่ ทุ่งหญ้า เป็นต้น แต่พื้นที่ดังกล่าวอาจมีความจำเป็นต้องจัดการ ดังนั้น **Dr. R.E. Dils** ได้ให้คำจำกัดความใหม่ว่า ลุ่มน้ำ คือ พื้นที่หน่วยหนึ่งซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำโดยเฉพาะ มีขนาดไม่แน่นอน แล้วแต่วัตถุประสงค์ของผู้ที่จะจัดการบนพื้นที่นั้นเป็นสำคัญ

“Watershed is a basin unit area dealing with the water management, it has no size; it is put up by the individual, the type of study.”

ในความหมายใหม่นี้ พื้นที่ลุ่มน้ำจะกำหนดบริเวณใดก็ได้ โดยผู้จัดการลุ่มน้ำ กำหนดขอบเขตของลุ่มน้ำไม่จำเป็นต้องใช้เส้นสันปันน้ำ เช่น สนามฟุตบอล อาณาเขตบริเวณบ้านทั้งหมด ฯลฯ แต่พื้นที่นั้นมีข้อกำหนดตามค่านิยมว่าต้องเป็นพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ ตามวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะจัดการเป็นสำคัญ กล่าวคือ จะมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำที่ผู้จัดการสามารถทราบข้อมูลของน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำที่เรากำหนด เช่น น้ำฝนที่ตกลงมา น้ำที่สูบเข้ามาน้ำที่ไหลจากที่อื่นเข้ามา หรือน้ำเข้ามาด้วยประการใด ๆ และจะต้องทราบข้อมูลของน้ำที่ไหลออกนอกลุ่มน้ำ เป็นต้น

คำจำกัดความของ **Dr. R.E. Dils** นี้ ศ.ดร. เกษม จันทรแก้ว หัวหน้าภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำของไทยมาตลอด ให้ข้อคิดเห็นว่า เป็นคำจำกัดความที่ถือเป็นมาตรฐานได้ดี เนื่องจากสามารถนำมาใช้ได้ทั้งลุ่มน้ำที่มีการ

กำหนดเขตโดยเส้นสันปันน้ำ หรือลุ่มน้ำที่กำหนดขึ้นเองเฉพาะบริเวณใดบริเวณหนึ่ง หรือพื้นที่กิจกรรม ณ จุดใดจุดหนึ่ง ตามความต้องการได้

จากคำนิยาม และความหมายของลุ่มน้ำที่กล่าวมาทั้งหมด ถ้าพิจารณาให้ดี จะมีความหมายคล้ายกัน คือ จุดประสงค์หนึ่งของการดำเนินการที่เน้นด้านน้ำ จึงกล่าวสั้น ๆ ได้ว่า **ลุ่มน้ำคือ พื้นที่** ขนาดหนึ่งซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ ขนาดของพื้นที่จะมีตั้งแต่ขนาดเล็ก เช่น น้ำในแก้วน้ำ ไปจนถึงขนาดใหญ่ เช่น จังหวัด ประเทศ โดยลักษณะพื้นที่จะแตกต่างกันไปตามที่กำหนด อาจเป็นทุ่งนา ภูเขา ทุ่งหญ้า ที่เป็นองค์ประกอบลักษณะเดียวหรือหลายองค์ประกอบ ในการกำหนดขนาดดังกล่าว ขึ้นกับปัจจัยด้านวัตถุประสงค์ประมาณ ลักษณะกายภาพของลุ่มน้ำ บุคลากร องค์ประกอบภายใน ลุ่มน้ำและสถานภาพทางกฎหมายและการเมือง ทั้งผู้จัดการลุ่มน้ำต้องนำมาพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานจัดการลุ่มน้ำเป็นไปอย่างถูกต้อง บรรลุตามความต้องการเกณฑ์ในการกำหนดขนาดพื้นที่ ลุ่มน้ำนั้นถือว่า ลุ่มน้ำที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 50 ตารางกิโลเมตร เป็นลุ่มน้ำขนาดใหญ่ลุ่มน้ำที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่า 50 ตารางกิโลเมตร จัดเป็นลุ่มน้ำขนาดเล็กทั้งหมด

คำว่าลุ่มน้ำ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Watershed แต่บางครั้งเราจะพบคำที่มีความหมายลักษณะใกล้เคียงกันหลายคำ เช่น drainage, basin, catchment หรือ drainage basin คำเหล่านี้ มีความหมายผิดไปเล็กน้อยเท่านั้น เช่น Hewlett and Nutter (1969) ให้ความหมายของคำว่า drainage basin คือ พื้นที่ลุ่มน้ำขนาดเล็ก ซึ่งพิจารณาแล้วสอดคล้องกับความหมายของลุ่มน้ำที่ Webster's Dictionary, USDA และ Dr.R.E. Dils ได้กำหนดไว้ ดังนั้น เมื่อพบคำดังกล่าวคือ ความหมายของลุ่มน้ำนั่นเอง

ความเป็นมาการแบ่งลุ่มน้ำในประเทศไทย

พัฒนาการแบ่งลุ่มน้ำในประเทศไทย ได้มีการพัฒนามาตลอดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2506 ตามศักยภาพของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในขณะนั้น จนในปี 2536 คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ ได้จัดทำเป็นมาตรฐาน 25 ลุ่มน้ำหลักและ 254 ลุ่มน้ำสาขา พร้อมแผนที่ โดยแยกเป็นแต่ละลุ่มน้ำ แสดงรายชื่อ รหัสลุ่มน้ำหลัก และลุ่มน้ำสาขา และเมื่อปี 2550 ได้ทบทวนโดยสำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ ด้วยข้อมูลและเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ตลอดจนคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ในมาตราส่วน 1:50,000 อ้างอิงแผนที่ภูมิประเทศ L7018 WGS84 ทั้งแผนที่จุดภาพ (Raster Map) และแผนที่กระดาษ ของกรมแผนที่ทหาร มีความเป็นมาการแบ่งลุ่มน้ำในประเทศไทย โดยย่อ ดังนี้

<p>ปี พ.ศ. 2506 (17 ธันวาคม)</p>	<p>-คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติให้จัดตั้งคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติขึ้นโดยให้อยู่ภายใต้ความอุปถัมภ์ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานราชการ 21 หน่วยงานได้กำหนดอำนาจหน้าที่ ไว้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1.กำหนดนโยบายและแผนงานแห่งชาติด้านอุทกวิทยา2.ให้คำปรึกษาและเสนอแนะรัฐบาลในส่วนที่เกี่ยวกับด้านอุทกวิทยา3.รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยและการตรวจวัดทางอุทกวิทยา4.ประสานงานด้านอุทกวิทยากับองค์กรระหว่างประเทศและในประเทศ5.พิจารณาเรื่องการศึกษาและฝึกอบรมทางอุทกวิทยาของชาติ6.ส่งเสริม สนับสนุนงานวิจัยทางอุทกวิทยาของชาติ7.พิจารณาถึงผู้แทนไปร่วมประชุม / ฝึกอบรมระหว่างประเทศ
<p>ปี พ.ศ. 2507</p>	<p>-ได้เริ่มโปรแกรมด้านอุทกวิทยาในระดับนานาชาติภายใต้โครงการ IHD (International Hydrology Decade) ซึ่งคณะกรรมการอุทกวิทยาได้เข้าร่วมโครงการมาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น</p> <p>-ในขณะนั้นมีกิจกรรมด้านพัฒนาแหล่งน้ำของชาติเริ่มตั้งแต่แผนพัฒนาฉบับที่ 1 จนถึงแผนพัฒนาฉบับที่ 6 ซึ่งแผนพัฒนาฉบับที่ 6 ได้ให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพของการพัฒนาแหล่งน้ำและการจัดตั้งระบบข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำให้เป็นมาตรฐาน ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ลุ่มน้ำขึ้นว่ามีความสำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมหลายชนิด เมื่อสิ่งแวดล้อมถูกทำลายหรือเสื่อมโทรมไป จะกระทบต่อปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ</p> <p>-คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติได้เสนอมาตรฐานลุ่มน้ำหลักของประเทศขึ้นมา 25 ลุ่มน้ำหลัก เพื่อเป็นมาตรฐานในการจัดระบบข้อมูลและการวางแผนในด้านทรัพยากรน้ำ และลุ่มน้ำของประเทศไทยในขณะที่พื้นที่ลุ่มน้ำส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่มีปัญหาเกิดขึ้นมากทุกขณะ จึงนับว่าเป็นความจำเป็น ที่จะต้องมีการพัฒนาระบบข้อมูลอุทกวิทยาและทรัพยากรน้ำและข้อมูลที่พอเพียงและสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการแก้ปัญหาในเรื่องทรัพยากรน้ำของชาติอย่างมีประสิทธิภาพ</p>

<p>ปี พ.ศ. 2521</p>	<p>-คณะอนุกรรมการทรัพยากรแหล่งน้ำของชาติ (คณะอนุกรรมการวางแผนแหล่งน้ำ) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่จะให้มีศูนย์ระบบข้อมูลอุทกวิทยาแห่งชาติมอบหมายให้สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลอุทกวิทยาน้ำและอุทกวิทยาของประเทศไทยให้ชื่อว่า Water resources Information System of Thailand หรือ WRIST พร้อมทั้งได้กำหนดการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำและลุ่มน้ำสาขาต่าง ๆ ในประเทศไทยให้เป็น 25 ลุ่มน้ำมาตรฐาน โดยใช้แผนที่มาตราส่วน 1 : 250,000 ในการแบ่งลุ่มน้ำและแผนที่ลุ่มน้ำหลักและสาขามาตราส่วน 1 : 500,000 จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของการแบ่งลุ่มน้ำในประเทศไทย</p> <p>-ใช้ศูนย์คอมพิวเตอร์การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นศูนย์กลางดำเนินการจัดเก็บข้อมูล (ชั่วคราว) ให้อยู่ในรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน</p> <p>-WRIST เป็นระบบประมวลผลข้อมูลออกแบบไว้สำหรับเก็บข้อมูลทุกหน่วยงาน ทุกชนิดของข้อมูลอุทก - อุทกวิทยา เข้าไว้ที่ศูนย์เดียวกัน ทำงานตามกระบวนการหลายขั้นตอนจึงเป็นโปรแกรมที่ใช้ประมวลผลข้อมูลของทุกหน่วยงานที่ใหญ่มาก มีความยุ่งยากในการดูแลรักษา หน่วยงานต่าง ๆ จะใช้ระบบ WRIST จะต้อง มี Terminal เชื่อมโยงกับศูนย์กลาง</p> <p>-หน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมชลประทาน สำนักงานพลังงานแห่งชาติ (กรมทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน) ได้มีการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์อยู่ในหน่วยงานแล้วWRIST จึงเป็นระบบหนึ่งที่พัฒนาขึ้นมาแล้วใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในการถ่ายทอดประสบการณ์การดำเนินงาน และต่อมาได้หยุดชะงักไป</p>
<p>ปี พ.ศ. 2525</p>	<p>-ได้มีการประชุมจัดทำแผนแม่บทอุทกวิทยาที่จังหวัดเชียงใหม่ (ระดมแนวความคิดจากผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 100 คน) ระยะเวลาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1)อุทกวิทยาน้ำผิวดิน 2)อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน 3)อุทกวิทยาต้นน้ำลำธาร</p> <p>-ต่อมามีการทบทวนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุทกวิทยารวมอุทกวิทยาน้ำผิวดินด้วยโดยนักวิชาการจาก 4 หน่วยงานคือ 1)กรมชลประทาน 2)กรมอุทกวิทยาน้ำ 3)กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (กรมทรัพยากรน้ำ ปัจจุบัน) 4)การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>
<p>ปี พ.ศ. 2532</p>	<p>-คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติได้มีมติให้มีคณะอนุกรรมการขึ้นมา 4 คณะอนุกรรมการฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานหลักทั้ง 4 หน่วยงานและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีก เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมทรัพยากรธรณี กรมป่าไม้ สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร สำนักนโยบายและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาสหประชาชาติ (UNESCO) กรมประชาสัมพันธ์ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯ ทั้ง 4 คณะ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะอนุกรรมการศึกษาวิเคราะห์และวิจัย 2. คณะอนุกรรมการศูนย์ข้อมูลสารสนเทศอุทกวิทยา (น้ำผิวดิน) 3. คณะอนุกรรมการพัฒนานาบุคลากร 4. คณะอนุกรรมการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

<p>ปี พ.ศ. 2534</p>	<p>-มีเอกสารคือ “มาตรฐานลุ่มน้ำ 25 ลุ่มน้ำ” พบว่ามีข้อผิดพลาดอยู่มาก</p> <p>-สศช.และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ออกแบบเอกสารที่สมบูรณ์ขึ้นทั้ง 25 ลุ่มน้ำ</p> <p>-คณะกรรมการศูนย์ข้อมูลสนเทศอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ได้นำมาปรับปรุงและพัฒนาขึ้นมาเป็นลำดับเป็นฉบับที่ 2 ได้ปรับปรุงเกี่ยวกับพื้นที่ลุ่มน้ำโดยมีภารกิจเกี่ยวกับการจัดทำระบบ 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทยและระบบย่อยของลุ่มน้ำสาขา</p> <p>-หน่วยงานหลักที่ดำเนินการมีกรมชลประทาน กรมอุตุนิยมวิทยา กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (ปัจจุบันคือกรมทรัพยากรน้ำ) และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>
<p>ปี พ.ศ. 2536</p>	<p>-ได้มีการกำหนดขอบเขตหน้าที่ของคณะกรรมการทั้ง 4 คณะ ที่เขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี</p> <p>-ศูนย์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ได้พัฒนาขึ้นตามลำดับคือการจัดทำระบบลุ่มน้ำ 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย</p> <p>-ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดย กฝผ. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และ WRIST ระบบนี้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายจนไม่ทราบว่ามีใครกำหนดหลักเกณฑ์ซึ่งปรากฏตั้งแต่เริ่มต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2534 – 2539) และยังเป็นระบบที่ชัดเจนโดยคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบแผนหลักของศูนย์ข้อมูล ได้เตรียมจัดตั้ง Modem หรือการจัดตั้งสื่อข้อมูลในระบบโทรศัพท์ระหว่างศูนย์ข้อมูลหลักที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติไปยังหน่วยงานที่จัดเก็บและได้พัฒนาไปยังหน่วยงานที่ต้องการใช้ในระบบสื่อต่าง ๆ ต่อไป ซึ่งแนวทางการจัดทำศูนย์ข้อมูลอีกระบบหนึ่ง คือการจัดทำฐานข้อมูลภูมิศาสตร์ (GIS) โดยรูปของแผนที่ควบคู่กับการนำข้อมูล Database ที่คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้จัดทำรายงาน “มาตรฐานลุ่มน้ำและลุ่มน้ำสาขา” ซึ่งในรายงานนี้ได้แบ่งลุ่มน้ำของประเทศไทยโดยออกเป็น 25 ลุ่มน้ำหลัก พร้อมกำหนดรหัสลุ่มน้ำหลักและสาขา เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ได้นำไปใช้และพัฒนาให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน</p>
<p>ปี พ.ศ. 2538</p>	<p>-คณะกรรมการศูนย์ข้อมูลสนเทศอุทกวิทยา (น้ำผิวดิน) คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้จัดทำมาตรฐานข้อมูลและได้นำแผนที่ขอบเขตลุ่มน้ำ ลุ่มน้ำสาขา มาตราส่วน 1 : 2,000,000 และ 1 : 500,000 จากระบบข้อมูล WRIST เดิมมาพัฒนาและจัดทำขึ้นเป็นแผนที่ต้นฉบับการดำเนินการได้ทำการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำและวัดพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยใช้แผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 มาทำการปรับปรุงแก้ไขของบนแผนที่ลุ่มน้ำมาตราส่วน 1 : 2,000,000 และแผนที่ลุ่มน้ำมาตราส่วน 1 : 500,000 โดยได้จัดทำเป็น 25 ลุ่มน้ำ โดยแยกเป็นแต่ละลุ่มน้ำ ซึ่งแสดงรหัสลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขา รวมทั้งแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีอุทกวิทยาและอุตุนิยมวิทยาของแต่ละลุ่มน้ำโดยใช้หลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการศูนย์ข้อมูลสนเทศฯ ได้กำหนดตามหลักเกณฑ์ไว้และได้มีการนำเสนอในการประชุมเชิงปฏิบัติการ การร่างแผนแม่บทอุทกวิทยาแห่งชาติ ณ สีดา รีสอร์ท จังหวัดนครนายก</p>

<p>ปี พ.ศ. 2540 (7 พฤษภาคม)</p>	<p>-คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มีคำสั่งให้ปรับปรุงคณะอนุกรรมการทั้ง 4 ชุด ใหม่ สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงคณะผู้บริหารประเทศ (จากพรรคชาติไทยมาเป็นพรรคความหวังใหม่) จึงมีผลต่อเนื่องไปถึงคณะกรรมการทุกคณะด้วย</p>
<p>ปี พ.ศ. 2541 (21 เมษายน)</p>	<p>-คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ออองงานด้านอุทกวิทยาของคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มาอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สนช.) ภายใต้คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้นำเสนอคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการด้านอุทกวิทยาขึ้นมาและคณะอนุกรรมการด้านอุทกวิทยาชุดนี้ได้พิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานรับผิดชอบงานในด้านต่าง ๆ ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ คณะทำงานด้านข้อเสนอเทศอุทกวิทยา ○ คณะทำงานด้านศึกษาวิเคราะห์ วิจัย ○ คณะทำงานด้านพัฒนานุเคราะห์ด้านอุทกวิทยา ○ คณะทำงานด้านเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ○ คณะทำงานด้านประสานความร่วมมือกับต่างประเทศ
<p>ปี พ.ศ. 2545 (3 ตุลาคม)</p>	<p>-มีประกาศพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 และพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ.2545 ได้เริ่มต้นการปฏิรูประชาการด้วยการปรับปรุงโครงสร้างกระทรวง ทบวงและกรมใหม่ เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี มีการบริหารงานอย่างเป็นระบบ มีผู้รับผิดชอบการทำงานและผลงานที่ชัดเจน</p> <p>-กรมทรัพยากรน้ำเป็นกรมใหม่ที่จัดตั้งขึ้นภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีภารกิจเกี่ยวกับการเสนอแนะในการจัดทำนโยบายและแผนและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ บริหารจัดการพัฒนา อนุรักษ์ฟื้นฟู รวมทั้งควบคุมดูแล กำกับ ประสาน ติดตาม ประเมินผลและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ</p>
<p>ปี พ.ศ. 2546 (30 กันยายน)</p>	<p>-คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมีคำสั่งที่ 35/2546 ลงวันที่ 30 กันยายน 2546 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการด้านอุทกวิทยา มีองค์ประกอบคณะอนุกรรมการประกอบด้วยหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 22 คน โดยมีอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำเป็นประธานอนุกรรมการและผู้อำนวยการสำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำเป็นอนุกรรมการและเลขานุการ</p> <p>-กรมทรัพยากรน้ำ ได้รับงบประมาณเหลือจ่ายประจำปี 2546 ได้ว่าจ้างกลุ่มที่ปรึกษาให้ทำการศึกษาข้อมูลและทำการพัฒนาลุ่มน้ำหลักโดยใช้ ชื่อโครงการศึกษา สำรวจออกแบบ สถานีอุทกวิทยา 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งเพื่อทบทวนการแบ่งลุ่มน้ำประเทศไทย กรมแผนที่ทหาร เป็นการทบทวนแนวเขตเดิมของคณะอนุกรรมการศูนย์ข้อมูลสารสนเทศอุทกวิทยา (น้ำผิวดิน) คณะกรรมการอุทกวิทยา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ที่ได้ดำเนินการเมื่อปี พ.ศ.2537 และแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2539 และจัดเก็บอยู่ในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) รวมทั้งคำนวณขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อการอ้างอิงและนำไปใช้บนพื้นฐานเดียวกันต่อไปอ้างอิงแผนที่ 1:50,000 L7017</p>

<p>ปี 2550 (ตุลาคม 2549- กันยายน 2550)</p>	<p>กรมแผนที่ทหารได้จัดทำแผนที่ภูมิประเทศในมาตราส่วน 1:50,000 ใหม่ ระบบพิกัด (Datum) WGS84 ลำดับชุด L7018 ใช้ข้อมูลสำรวจในช่วงปี 2540 ถึง 2546 ซึ่งเป็นแผนที่ที่ทันสมัยกว่าช่วงที่ทบทวนในปี 2546 บนแผนที่ 1:50,000 L7017 ใช้ข้อมูลสำรวจในช่วงปี 2512 ถึง 2544 สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ เห็นว่าด้วยข้อมูลและเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ที่ทันสมัยกว่า จึงทบทวนใหม่ในมาตราส่วน 1:50,000 อ้างอิงแผนที่ภูมิประเทศ ลำดับชุด L7018 WGS84 ที่เป็นมาตรฐานสากลและสามารถตรวจสอบความถูกต้องขอบเขตลุ่มน้ำได้ทั้งแผนที่จุดภาพ (Raster Map) และแผนที่กระดาษ ของกรมแผนที่ทหาร และสามารถใช้ร่วมกับโปรแกรม GoogleEarth ให้ตำแหน่งและพิกัดถูกต้องตามแนวสันเขา(สันปันน้ำ)ที่ปรากฏใน โปรแกรม GoogleEarth</p>
<p>ผู้รวบรวม</p>	<p>นางวารุณี เจริญสำราญ ผู้อำนวยการส่วนวิจัยและพัฒนาอุทกวิทยา สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ</p>

หลักเกณฑ์การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำ การเรียกชื่อและรหัสลุ่มน้ำ

หลักเกณฑ์การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำ

ในการทบทวนกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำจะยึดถือ “มาตรฐานลุ่มน้ำและลุ่มน้ำสาขา” ของคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติเป็นแนวทางในการดำเนินงาน โดยแบ่งลุ่มน้ำออกเป็น 25 ลุ่มน้ำหลัก 254 ลุ่มน้ำสาขา และได้กำหนดหลักเกณฑ์โดยทั่วไปเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทบทวนขอบเขตลุ่มน้ำทั้งหมด การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำ ดำเนินการบนแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 L7018 WGS84 ของกรมแผนที่ทหาร โดยพิจารณาแนวสันปันน้ำที่ปรากฏในแผนที่หลัก ยกเว้นบางบริเวณต่อไปนี้

- บริเวณรอยต่อพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศข้างเคียง ขอบเขตพื้นที่จะเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำเฉพาะในส่วนที่อยู่ในประเทศไทย โดยขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำยึดจากแนวเส้นแบ่งพรมแดนระหว่างประเทศที่ปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ซึ่งยึดเอาแนวสันปันน้ำหรือแนวร่องน้ำลึกเป็นหลัก

- บริเวณชายฝั่งทะเล ขอบเขตลุ่มน้ำจะยึดเอาตำแหน่งสิ้นสุดแนวแผ่นดิน (แนวขอบน้ำ) ที่ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000 ทั้งนี้รวมถึงพื้นที่บริเวณปากน้ำ ป่าชายเลน และพื้นที่เกาะในทะเล

- สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำที่ตั้งอยู่ในบริเวณแนวรอยเลื่อนทางธรณีวิทยา และบริเวณแนวภูเขาหินปูน ตัวอย่างเช่น ลุ่มน้ำแม่กลอง จากการทบทวนผลศึกษาต่าง ๆ พบว่า ลุ่มน้ำย่อยบางสาขา เช่น ลุ่มน้ำห้วยคลองงู ห้วยคลิติ พื้นที่ลุ่มน้ำมีลักษณะเป็นโพรงใต้ดิน หรือหลุมยุบ กระจายอยู่ทั่วไป และแนวลำน้ำหลักมีลักษณะขาดหายเป็นช่วง ๆ บางช่วงน้ำไหลลอดถ้ำใต้ภูเขาไปยังลุ่มน้ำข้างเคียง ซึ่งถ้าแบ่ง

ขอบเขตลุ่มน้ำโดยยึดแนวสันปันน้ำเป็นเกณฑ์จะได้พื้นที่ลุ่มน้ำน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ลักษณะเช่นนี้จะใช้ผลการศึกษาที่เคยมีการศึกษาไว้ประกอบการพิจารณาร่วมกับข้อมูลทางธรณีวิทยา

- พื้นที่ลุ่มน้ำที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและเป็นที่ตั้งของโครงการชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ในบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยา การพิจารณาขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยต่าง ๆ จะพิจารณาแนวคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ ประกอบกับสภาพภูมิประเทศ ในการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำ

- ในบริเวณพื้นที่ราบที่ไม่ปรากฏจุดออกของลุ่มน้ำ (Outlet) ที่แน่นอน เช่น ในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม (Flood Plain) หรือบริเวณที่ไม่ปรากฏเส้นระดับภูมิประเทศ (Contour) การกำหนดขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำจะคำนึงถึงลำน้ำสายหลักในบริเวณดังกล่าวที่มีแนวโน้มว่าเป็นทางรับน้ำธรรมชาติ โดยพิจารณาจากจุด Spot height ที่อยู่ในพื้นที่ว่าจุดสูงสุดของพื้นที่อยู่ที่ใด และใช้เป็นหลักในการลากขอบเขตวันเสียแต่ถ้าไม่มีจุด Spot height ในพื้นที่ดังกล่าวก็จะพิจารณาแนวถนน ทางระบายน้ำ หรืออาคารต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำ ประกอบในการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำ

- ถ้าในพื้นที่ใดไม่มีเส้นระดับภูมิประเทศ Spot height แนวถนนหรืออาคารอื่น ๆ มาเป็นตัวช่วยในการพิจารณา การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำจะทำการแบ่งพื้นที่ตรงกลางระหว่างลำน้ำ

- การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำจะไม่พิจารณาถึงแนวเขตการปกครอง เช่น แนวเขตจังหวัด เขตอำเภอ ทั้งนี้เนื่องจากขอบเขตลุ่มน้ำควรแสดงถึงคุณลักษณะทางกายภาพของลุ่มน้ำแต่ละลุ่มที่มีผลในเชิงอุทกวิทยา ส่วนแนวเขตการปกครองกำหนดขึ้นโดยเหตุผลในแง่ของการบริหารประเทศ จึงทำให้แนวขอบเขตการปกครองและขอบเขตลุ่มน้ำไม่สอดคล้องกันในบางพื้นที่

- พื้นที่ที่มีการพัฒนาโครงการด้านแหล่งน้ำประเภทสูบน้ำหรือผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำ ยังคงยึดตามหลักเกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น ทั้งนี้โครงการผันน้ำโดยทั่วไปเป็นการผันน้ำบางส่วนออกจากลุ่มน้ำ โดยมิได้มีการเปลี่ยนแปลงจุดออกของลุ่มน้ำ (Outlet) หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของลุ่มน้ำ ยกเว้นในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำที่ทำให้จุดออกของลุ่มน้ำเปลี่ยนไป

- พื้นที่ลุ่มน้ำใดที่เคยมีผลการศึกษาสำรวจเกี่ยวกับขอบเขต ทิศทางการไหลของลำน้ำต่าง ๆ จะนำผลการศึกษาสำรวจในโครงการนั้น ๆ มาประกอบการพิจารณากำหนดขอบเขตลุ่มน้ำ

การกำหนดจุดออกของลุ่มน้ำ (Outlet)

การกำหนดจุดออกของลุ่มน้ำ (Outlet) มีรายละเอียดดังนี้

- ในกรณีที่ลำน้ำสาขาไหลลงลำน้ำหลัก การกำหนดจุดออกของลุ่มน้ำบริเวณจุดบรรจบลำน้ำสาขากับลำน้ำหลัก จะพิจารณาที่จุดกึ่งกลางของลำน้ำทั้งสองบรรจบกัน

- ในกรณีที่ลำน้ำสาขาไหลลงทะเล ทะเลสาบ บึง หนองน้ำขนาดใหญ่ พื้นที่ป่าชายเลน พิจารณาที่จุดบรรจบที่ขอบของพื้นที่ดังกล่าว คือ บริเวณชายฝั่งทะเล ขอบเขตลุ่มน้ำจะยึดเอาตำแหน่งสิ้นสุดแนวแผ่นดิน (แนวขอบน้ำ) ที่ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000

- สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาย่อยบริเวณช่วงรอยต่อของพื้นที่ลุ่มน้ำสาขากับลำน้ำหลัก และไม่สามารถรวมเข้ากับพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาใด สาขาหนึ่งได้ ให้ถือเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาย่อยของลำน้ำสายหลัก และรวมพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาย่อย ๆ เหล่านี้เข้าด้วยกัน จะถือว่าพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาย่อยนั้นมีจุดออกเดียวกันกับลำน้ำสายหลัก

การเรียกชื่อ และรหัสลุ่มน้ำ

การแบ่งลุ่มน้ำหลัก ลุ่มน้ำสาขา การเรียกชื่อ และรหัสลุ่มน้ำ : ยึดหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการศูนย์ข้อมูลสารสนเทศอุทกวิทยา (น้ำผิวดิน) กำหนดไว้เดิมเป็นแนวทาง ดังต่อไปนี้

- กำหนดให้แม่น้ำสายหลัก (Main river) เป็นลุ่มน้ำสาขาหนึ่งที่มีรหัสเป็น 01 และเรียกชื่อลุ่มน้ำสาขานี้เช่นเดียวกับชื่อลำน้ำสายหลัก ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการบริการข้อมูลเฉพาะของลำน้ำสายหลัก ยกเว้นสำหรับพื้นที่บางพื้นที่ เช่น พื้นที่บริเวณใกล้เขตแดนติดต่อกับประเทศกัมพูชา ซึ่งไม่มีแม่น้ำสายใหญ่ที่จะใช้เป็นตัวแทนของลุ่มน้ำที่จัดแบ่งได้ จึงได้กำหนดขอบเขตและเรียกชื่อลุ่มน้ำตามลุ่มน้ำสาขานั้นๆ เช่น ใช้ชื่อลุ่มน้ำโดนเลสาป เป็นต้น หรือบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเล เช่น ชายฝั่งทะเลตะวันออก และชายฝั่งทะเลตะวันตก โดยยึดถือว่าไทยเป็นหลัก ในการกำหนดชื่อบริเวณภาคใต้ของประเทศได้ แบ่งออกเป็น ภาคใต้ฝั่งตะวันออก ภาคใต้ฝั่งตะวันตก ซึ่งถือตามทิศทางการไหลลงสู่ทะเลในบริเวณพื้นที่นั้น ๆ เป็นหลัก

- ลำน้ำสาขาที่ไหลลงสู่ลำน้ำสายหลักและมีขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 500 ตารางกิโลเมตร ขึ้นไป จะกำหนดให้เป็นลุ่มน้ำสาขา โดยให้ชื่อของลำน้ำสุดท้ายที่ไหลบรรจบกับลำน้ำสายหลักเป็นชื่อของลุ่มน้ำสาขาแต่หากขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำสาขามากกว่า 3,000 ตารางกิโลเมตร จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยเรียกชื่อเป็นตอนบน (Upper part) และตอนล่าง (Lower part) หรือแบ่งตามชื่อลำน้ำที่ไหลลงสู่ลำน้ำสาขา หากมีพื้นที่ตั้งแต่ 500 ตารางกิโลเมตรขึ้นไป

- สำหรับลำน้ำสายเล็ก ๆ ที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่า 500 ตารางกิโลเมตร และไหลลงสู่ลำน้ำสายหลักโดยตรง ซึ่งไม่สะดวกที่จะกำหนดให้เป็นลุ่มน้ำสาขาของแต่ละลำน้ำนั้นได้ จึงรวมพื้นที่ของลำน้ำใกล้เคียงเข้าด้วยกัน โดยมีพื้นที่รวมกันประมาณ 500-3,000 ตารางกิโลเมตร กำหนดขึ้นเป็นลุ่มน้ำสาขาของลำน้ำใกล้เคียงเข้าด้วยกัน โดยกำหนดเรียกชื่อเป็นตอนบน (upper part) ส่วนที่ 2 (2nd part) ส่วนที่ 3 (3rd part) และตอนล่าง (Lower part) เรียงลำดับจากต้นน้ำมาทางท้ายน้ำ หรือจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ ในกรณีที่มีมากกว่า 4 พื้นที่ขึ้นไป

ในกรณีที่มี 3 พื้นที่ จะกำหนดเรียกชื่อเป็น ตอนบน (Upper part) ตอนกลาง (Middle part) และตอนล่าง (Lower part)

ในกรณีที่มี 2 พื้นที่ จะกำหนดเรียกชื่อเป็น ตอนบน (Upper part) และตอนล่าง (Lower part)

- ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ คือ พื้นที่ซึ่งเมื่อฝนตกลงมาแล้วน้ำจะไหลลงสู่ลุ่มน้ำนั้น การหาพื้นที่ลุ่มน้ำ ทำได้โดยเริ่มหาแนวสันปันน้ำจากแผนที่ มาตรฐาน 1:50,000 แบ่งเป็นลุ่มน้ำหลัก ลุ่มน้ำสาขา แล้วนำเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างฐานข้อมูลในรูปแบบ Digital file แล้วคำนวณพื้นที่ลุ่มน้ำจากฐานข้อมูลที่สร้างขึ้น

การกำหนดรหัสลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขา

รหัสลุ่มน้ำหลัก

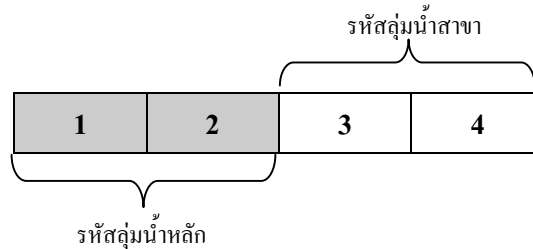
รหัสลุ่มน้ำหลัก แทนด้วยตัวเลข 2 หลัก โดยประเทศไทยแบ่งลุ่มน้ำหลักออกเป็น 25 ลุ่มน้ำ โดยแต่ละลุ่มน้ำจะมีรหัสดังนี้

รหัสลุ่มน้ำ	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	รหัสลุ่มน้ำ	ชื่อลุ่มน้ำหลัก
01	ลุ่มน้ำสาละวิน	14	ลุ่มน้ำแม่กลอง
02	ลุ่มน้ำโขง	15	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี
03	ลุ่มน้ำกก	16	ลุ่มน้ำบางปะกง
04	ลุ่มน้ำชี	17	ลุ่มน้ำโตนเลสาป
05	ลุ่มน้ำมูล	18	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก
06	ลุ่มน้ำปิง	19	ลุ่มน้ำเพชรบุรี
07	ลุ่มน้ำวัง	20	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์หรือลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก
08	ลุ่มน้ำยม		
09	ลุ่มน้ำน่าน	21	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก
10	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	22	ลุ่มน้ำตาปี
11	ลุ่มน้ำสะแกกรัง	23	ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
12	ลุ่มน้ำป่าสัก	24	ลุ่มน้ำปัตตานี
13	ลุ่มน้ำท่าจีน	25	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก

หมายเหตุ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ เป็นชื่อเดิมหรือชื่อใหม่เรียกว่าลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก

รหัสลุ่มน้ำสาขา

รหัสลุ่มน้ำสาขาจะแทนด้วยตัวเลข 4 หลัก ดังรูป



ตัวเลขหลักพันและหลักร้อย หมายถึง ลุ่มน้ำหลัก ซึ่งจะเริ่มด้วย 01 – 25 มีทั้งหมด 25 ชุดตัวเลข คือ ตั้งแต่ 01XX ถึง 25XX ส่วนตัวเลขหลักสิบและหลักหน่วย หมายถึงลุ่มน้ำสาขา แต่มีลุ่มน้ำหลักที่ลุ่มน้ำสาขาเริ่มด้วย XX01 และ XX02 ซึ่งมีเหตุผล ดังนี้

กรณี : ลุ่มน้ำหลักไม่ปรากฏลำน้ำสายหลักชัดเจนหรือมีหลายสายแต่ไม่เด่นในลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำลักษณะนี้ รหัสของลุ่มน้ำสาขา (ตัวเลขหลักสิบและหลักหน่วย) จะเริ่มต้นด้วยตัวเลข XX01 ซึ่งมีอยู่ 6 ลุ่มน้ำหลัก ได้แก่ ลุ่มน้ำโดนเลสาป ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา และลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ตัวอย่างของลุ่มน้ำโดนเลสาป (รหัส 17) เริ่มด้วย 01 ชื่อลุ่มน้ำสาขา โดนเลสาปตอนบน รหัส 1701

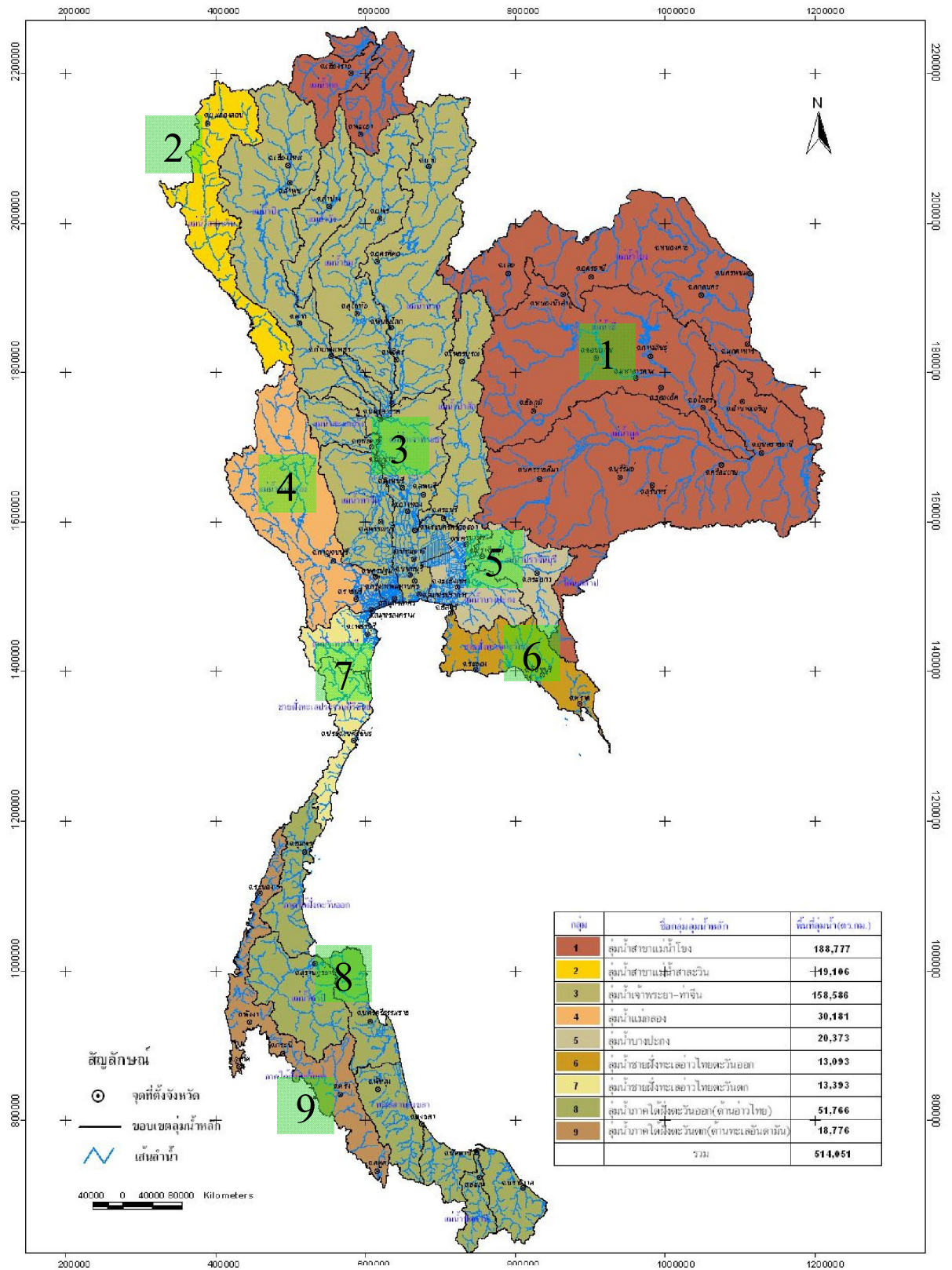
กรณี : ลุ่มน้ำหลักปรากฏลำน้ำสายหลักชัดเจน

ลุ่มน้ำลักษณะนี้ รหัสของลุ่มน้ำสาขาจะเริ่มต้นด้วยเลข XX02 เหตุผลที่รหัสเริ่มแตกต่างกันเพราะรหัสของลุ่มน้ำสาขาที่เริ่มต้นด้วยเลข 02 ลุ่มน้ำหลักจะมีแม่น้ำสายหลัก(River Basin) ชัดเจน เช่น ลุ่มน้ำปิง มีต้นน้ำแม่น้ำปิงเป็นแม่น้ำหลักไปจนถึง OUTLET รหัสลุ่มน้ำสาขา จะเริ่มต้นด้วย 0602 (ชื่อลุ่มน้ำสาขา แม่น้ำปิงตอนบน) มีทั้งหมด 19 ลุ่มน้ำหลัก

ส่วนอีกเหตุผลทางวิชาการคือ กรณีที่ลุ่มน้ำหลักปรากฏลำน้ำสายหลักชัดเจน เช่น ลุ่มน้ำปิง เป็นระบบลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำภาคหรือภูมิภาค ลุ่มน้ำปิง จะใช้รหัส 0601 เพื่อเป็นรหัสลุ่มน้ำสาขาของภูมิภาคในการแยกข้อมูลอุตุทุกวิทยาในแม่น้ำปิงและระบบลุ่มน้ำภูมิภาคได้ชัดเจนและสอดคล้องกับระบบลุ่มน้ำเดิม

ระบบกลุ่มลุ่มน้ำของประเทศไทย

แผนที่ในเอกสารเล่มนี้ สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ ได้จัดทำแผนที่มาตรฐานการแบ่งลุ่มน้ำหลัก และลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย มาตรฐาน 1 : 50,000 ชุด L7018 Datum WGS84 UTM Zone 47N ได้ทบทวน ปรับปรุง และพัฒนาใหม่ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศที่ทันสมัย (Geo-informatics) และศักยภาพของคอมพิวเตอร์ โดยหลักเกณฑ์ที่ยึดถือการแบ่งและจำนวนลุ่มน้ำเดิมตามมาตรฐาน 25 ลุ่มน้ำหลักและ 254 สาขา แต่หากพิจารณาจากจุดออกหรือบริเวณที่แม่น้ำที่ไหลลงแล้ว แม่น้ำในประเทศไทยอาจแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ด้วยกัน คือ กลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงสู่ม่าน้ำโขง กลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงแม่น้ำสาละวิน และกลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงทะเลโดยตรง ซึ่งในกลุ่มที่สามนี้ยังแยกย่อยออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ กลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงทะเลด้านอ่าวไทยและกลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงทะเลด้านอันดามัน อย่างไรก็ตามกลุ่มลุ่มน้ำหลักที่ไหลออกสู่อ่าวไทยอาจแบ่งออกได้เป็น 6 กลุ่ม คือ กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก (ด้านอ่าวไทย) และเมื่อรวมกับกลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน และกลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก (ด้านทะเลอันดามัน) พบว่าประเทศไทยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มลุ่มน้ำหลักได้จำนวน 9 กลุ่มลุ่มน้ำ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 25 ลุ่มน้ำหลัก และ 254 ลุ่มน้ำสาขา ดังแสดงแผนที่กลุ่มลุ่มน้ำและลุ่มน้ำของประเทศไทยในภาพที่ 4 และสรุปชื่อลุ่มน้ำหลักจำนวน ลุ่มน้ำสาขาของแต่ละกลุ่มลุ่มน้ำหลักได้ดังนี้



ภาพที่ 4 แผนที่แสดง 9 กลุ่มลุ่มน้ำของประเทศไทย

รายชื่อกลุ่มลุ่มน้ำ พื้นที่และจำนวนลุ่มน้ำหลักในกลุ่มลุ่มน้ำของประเทศไทย

ลำดับที่	กลุ่มลุ่มน้ำหลัก	พื้นที่(ตร.กม.)	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	จำนวนลุ่มน้ำหลัก	จำนวนลุ่มน้ำสาขา
1	สาขาแม่น้ำโขง	188,777	โขง กก ชี มูล โตนเลสาป	5	95
2	แม่น้ำสาละวิน	19,106	สาละวิน	1	17
3	เจ้าพระยา-ท่าจีน	158,586	ปิง วัง ยม น่าน สะแกกรัง ป่าสัก เจ้าพระยา ท่าจีน	8	70
4	แม่กลอง	30,181	แม่กลอง	1	11
5	บางปะกง	20,373	ปราจีนบุรี บางปะกง	2	8
6	ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ตะวันออก	13,093	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	1	6
7	ชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	13,393	เพชรบุรี ชายฝั่งทะเลตะวันตก	2	8
8	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก (ด้านอ่าวไทย)	51,766	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก ตาปี ทะเลสาบสงขลา ปัตตานี	4	26
9	ภาคใต้ฝั่งตะวันตก (ด้านทะเลอันดามัน)	18,776	ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	1	13
	รวม	514,050		25	254

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของประเทศไทย

ความเป็นมาการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

เนื่องจากปัญหาข้อขัดแย้ง ระหว่างหน่วยราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำ อันเกิดจากมติ ครม. เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2518 และ 13 กรกฎาคม 2520 เพื่อกำหนดชั้นและอาณาเขตของป่าไม้ต้นน้ำลำธาร บริเวณลุ่มน้ำปิงและลุ่มน้ำวัง ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอโดยกำหนดให้การทำหรือการดำเนินการใด ๆ ในเขตป่าไม้ต้นน้ำลำธารชั้นต่าง ๆ จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ยกเว้นในเขตป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร ชั้นที่ 1 ได้ห้ามไม่ให้มีการขอใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาด แต่โดยเหตุที่ทุกพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพทางแร่สูง กระทรวงอุตสาหกรรมจึงขอให้ ครม. ทบทวนมติเกี่ยวกับเรื่องนี้ และ ครม. ได้มีมติเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2520 ตั้งคณะกรรมการ อันประกอบด้วย กรมป่าไม้ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรธรณี สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ขึ้นพิจารณา ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าควรมีการปรับปรุงแบ่งเขตชั้นของป่าต้นน้ำลำธารใหม่ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อป้องกันการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่มีประสิทธิภาพและขาดการพิจารณาในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อันจะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่พื้นที่ลุ่มน้ำที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เช่น การเกิดอุทกภัยอย่างฉับพลันในฤดูฝน ภาวะแห้งแล้งอย่างรุนแรงในฤดูแล้ง คุณภาพของน้ำในแหล่งน้ำไม่เหมาะสมต่อการอุปโภคและบริโภค

วัตถุประสงค์ของการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

1. เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ภายในลุ่มน้ำให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตลอดจนส่งเสริมให้มี การวางแผนการใช้ที่ดินและควบคุมการไหลของน้ำให้เป็นไปด้วยดี
2. เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละชั้นลุ่มน้ำ ให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อประยุกต์ใช้สำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ลุ่มน้ำ
4. เพื่อประโยชน์ในการวางแผนจัดการแหล่งน้ำและแม่น้ำขนาดใหญ่

หลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

กำหนดจากปัจจัยด้านกายภาพซึ่งมีผลต่อกระบวนการทางอุทกวิทยา และมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก 6 ประการ คือ สภาพภูมิประเทศ ระดับความลาดชัน ความสูงจากระดับน้ำทะเล ลักษณะทางธรณีวิทยาลักษณะทางปฐพีวิทยา และสภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่

การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ กระทำโดยการผนวกปัจจัยทั้ง 6 ให้อยู่ในรูปของสมการ

$$Y(WSC) = [1.93 - 0.084 (Slope) - 0.004 (Elev) + 0.107(Landfm) + 0.116(Geol) + 0.193(Soil)] (FOR.)$$

Y(WSC)	คือ ดัชนีชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำของพื้นที่
(Slope)	คือ ระดับความลาดเทเฉลี่ยของพื้นที่ (%)
(Elev)	คือ ค่าความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยของพื้นที่ (เมตร/10)
(Landfm)	คือ ดัชนีแทนลักษณะแผ่นดินของพื้นที่
(Geol)	คือ ดัชนีแทนลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่
(Soil)	คือ ดัชนีแทนลักษณะทางปฐพีวิทยาของพื้นที่
(FOR.)	คือ ตัวแปรแทนสภาพการมีป่าไม้ หรือ ไม่มีป่าไม้

ความหมายของ ชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะ เนื่องจากมีลักษณะและสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง โดยมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการน้อยกว่า 1.50 ไม่ว่าพื้นที่จะมีป่าหรือ ไม่มีปกคลุมก็ตาม

ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จะแบ่งออกเป็น 2 ระดับชั้นย่อย คือ

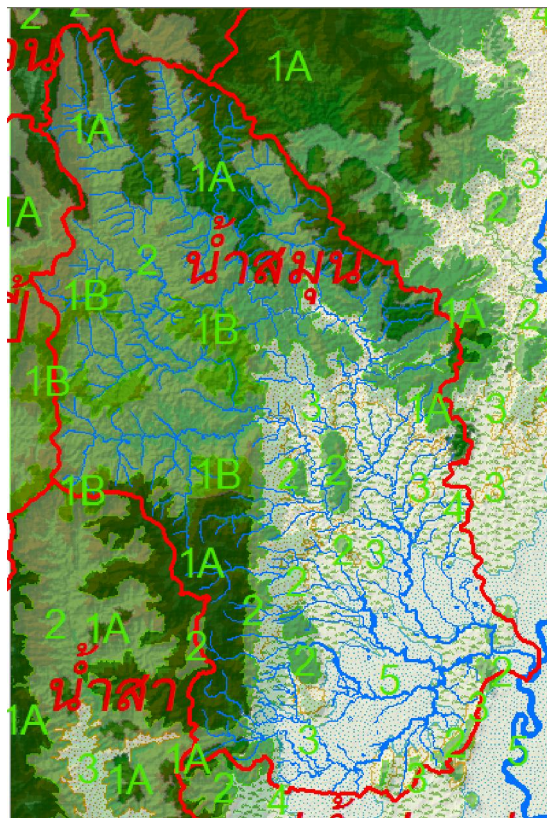
- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ หมายถึง พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ที่ยังคงมีสภาพป่าสมบูรณ์ปรากฏอยู่ในปี พ.ศ. 2525 ซึ่งจำเป็นต้องสงวนรักษาไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารและเป็นทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ
- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 บี หมายถึง พื้นที่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ซึ่งสภาพป่าส่วนใหญ่ในพื้นที่ได้ถูกทำลาย คัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงไปเพื่อพัฒนาการใช้ที่ดินรูปแบบอื่นก่อนหน้าปี พ.ศ. 2525 และการใช้ที่ดินหรือการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ที่ดำเนินการไปแล้ว จะต้องมีการควบคุมมลพิษ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 1.5 ถึงน้อยกว่า 2.21 โดยลักษณะทั่วไปมีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญได้ เช่น การทำเหมืองแร่ เป็นต้น

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 2.21 ถึงน้อยกว่า 3.20 และพื้นที่โดยทั่วไปสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจการทำไม้ เหมืองแร่ และปลูกพืชกสิกรรมประเภทไม้ยืนต้น

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีคุณภาพของลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 3.20 ถึงน้อยกว่า 3.99 และสภาพป่าไม้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนใหญ่

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีคุณภาพลุ่มน้ำมากกว่า 3.99 ขึ้นไป ลักษณะโดยทั่วไปเป็นที่ราบหรือที่ลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อยและส่วนใหญ่ป่าไม้ได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเพื่อประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนาและกิจการอื่น ๆ ไปแล้ว



ลักษณะชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นต่าง ๆ

ชั้น 1 เอ - ห้ามเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้เป็นรูปแบบอื่นอย่างเด็ดขาด

- ระวังการอนุญาตทำไม้โดยเด็ดขาด และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่ ส่วนบริเวณใดเป็นที่รกร้างว่างเปล่าหรือ ป่าเสื่อมโทรม ให้ดำเนินการปลูกป่าทดแทน

ชั้น 1 บี - พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ หรือพัฒนาเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ นั้น ต้องดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติ

- พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการพัฒนาในรูปแบบใด ๆ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าอย่างรีบด่วน

- ในกรณีการสร้างถนนหรือการทำเหมืองแร่ หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการจะต้องควบคุมการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นในบริเวณโครงการ

- ส่วนราชการที่มีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชั้นที่ 2 - การอนุญาตให้ดำเนินกิจกรรมป่าไม้และเหมืองแร่ต่อไปได้ จะต้องมีการควบคุมการใช้ที่ดินอย่างเข้มงวด

- หลีกเลี่ยงการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมทางด้านเกษตรกรรม

- ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าในบริเวณที่ถูกทำลาย

ชั้นที่ 3 - การใช้พื้นที่ในกิจการต่างๆ จะต้องควบคุมให้เป็นไปตามหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ชั้นที่ 4 - การใช้พื้นที่เพื่อกิจการใด ๆ ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการโดยเคร่งครัด

- การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม จะต้องวางแผนให้เป็นไปตามมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ชั้นที่ 5 - อนุญาตให้ใช้เพื่อดำเนินกิจการใด ๆ ได้ตามปกติ

- ในกรณีใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรสูง

มาตรฐานข้อมูลและแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ มาตรฐานข้อมูลและแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ได้จัดทำเป็นข้อมูล GIS ทั้งประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ชุด L7017 Datum Indian 1975 ขอข้อมูลได้ที่
สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ

ส่วนที่ 3

ซีดีบันทึกข้อมูลแผนที่มาตรฐาน

การแบ่งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของประเทศไทย