

แผนปฏิบัติการราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
Department of Groundwater Resources

พฤษภาคม 2566



ประกาศกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

เรื่อง แผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ ๕ ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

เพื่อให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีเครื่องมือสำคัญใช้เป็นกรอบแนวทาง และทิศทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้เท่าทันต่อสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ ๕ ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ได้มีเป้าหมายยึดมั่นเป็นแนวทาง และปฏิบัติตามให้เกิดผลลัพธ์ในทิศทางเดียวกัน คือ “เป็นองค์กรสมรรถนะสูงในการสร้างความมั่นคงด้านน้ำบาดาลในทุกสถานการณ์ให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายในปี ๒๕๗๐” การกำหนดเป้าหมายให้ความสำคัญกับประชาชนได้มีน้ำอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง และเพียงพอ เสริมสร้างขีดสมรรถนะขององค์กร การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน สร้างจิตสำนึกในการร่วมกันใช้และดูแลทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า และมีความสำคัญเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของประชาชน การผลิตของภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ท่องเที่ยวและบริการ สามารถช่วยแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ รวมถึงการพัฒนาความร่วมมือ และกลไกรองรับภาวะวิกฤติ และภัยพิบัติทั้งในประเทศและอาเซียน เพื่อความผาสุกของประชาชนอันจะเป็นการช่วยให้สังคมไทย เป็นสังคมที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และจัดลำดับความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของแผนปฏิบัติราชการฯ โดยเป้าหมายที่กำหนดเชื่อมโยง และสนองตอบต่อแนวทางการพัฒนาประเทศ และสอดคล้องกับเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง ให้สำเร็จในช่วงเวลาที่กำหนด จึงประกาศแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ ๕ ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดตาม QR Code หรือ Link ที่ปรากฏท้ายประกาศฉบับนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายธัญญา เนติธรรมกุล)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



<https://shorturl.asia/isvAh>

แผนปฏิบัติราชการฯ

คำนำ

ปัจจุบันแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) (ร่าง) แผนแม่บทบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566 – 2580) และแผนปฏิบัติการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ได้มีการปรับปรุงกรอบแนวทาง และคำเป้าหมายของแผนดังกล่าว รวมถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงของบริบทของการพัฒนา ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะต้องปรับการดำเนินงานให้ทันต่อสถานการณ์ เพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สนับสนุนภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ทุก 5 ปี ให้เป็นมาตรฐานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างเหมาะสม และคุ้มค่า ดังนั้น เพื่อให้แผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ใช้ในการอธิบายถึงกรอบทิศทาง กำหนดเป้าหมายที่ได้ตัวชี้วัดผลสำเร็จของภารกิจ มาตรการแนวทาง และกลยุทธ์ รวมถึงผลผลิต/แผนงาน/โครงการสำคัญที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล จะดำเนินการ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) เพื่อขอรับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีในการสนับสนุนการดำเนินงานของยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแผนปฏิบัติการทุกระดับ สู่การปฏิบัติให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีเป้าหมาย คือ 1) แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เร่งพัฒนาน้ำบาดาลให้ภาคเกษตร อุตสาหกรรม และเพื่อการอุปโภคบริโภคของประชาชน 2) ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ปฎิรูปองค์กรปราบปรามผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 3) สร้างเครือข่ายบริหารจัดการน้ำบาดาลแบบมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน และ 4) พัฒนาต่อยอดนวัตกรรมเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้เท่าทันต่อสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนไป

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล จึงได้ดำเนินการทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานด้านน้ำ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ที่มีผู้มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ด้านยุทธศาสตร์ การวางแผน การบริหารโครงการ และการจัดทำงบประมาณ มาร่วมคิดเห็น นำเสนอทางวิชาการ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เพื่อให้แผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) มีความชัดเจน สมบูรณ์ ครบถ้วน ครอบคลุม และทันต่อสถานการณ์ภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต และหวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ฉบับนี้ จะเป็นเครื่องมือในการบริหารราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ ที่กำหนดไว้ อันเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐ ที่มุ่งหมายให้มีการบริหารงานเพื่อประโยชน์สุขของประชาชนและประเทศชาติต่อไป

สารบัญ

ส่วนที่ - หน้า

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทสรุปผู้บริหาร	1
ส่วนที่ 1 : การประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล	7
1. ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560	8
1.1 แผนระดับที่ 1	8
- ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)	8
- เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goals (SDGs)	8
1.2 แผนระดับที่ 2	9
- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)	9
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)	9
- นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2566 – 2570)	10
1.3 แผนระดับที่ 3	10
- (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี	10
(ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566 – 2580)	
- แผนปฏิบัติการราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2580)	11
ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
- นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	11
2. สถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และกระแสโลกที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศในอนาคต	12
- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีแนวโน้มเกิดสภาพสุดขั้วเพิ่มขึ้น	12
- การย้ายถิ่นของแรงงานจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจ	13
- แนวโน้มความต้องการน้ำบาดาลในอนาคต	13
- ปัญหาคุณภาพน้ำบาดาลเสื่อมโทรม	14
- สถานการณ์กำลังคนของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล	15
- การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT ANALYSIS)	15
3. ความเชื่อมโยงของแผนปฏิบัติการ	17

ส่วนที่ 2 : แผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)	21
2.1 วิสัยทัศน์	21
2.2 พันธกิจ	22
2.3 แผนปฏิบัติการ	23
ส่วนที่ 3 : เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ	26
3.1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย	30
3.2 แผนปฏิบัติการด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ	36
ส่วนที่ 4 : เป้าหมายที่ 2 พัฒนาองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน	43
4.1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒนาองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล	47
4.2 แผนปฏิบัติการด้านที่ 4 อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล	71
ส่วนที่ 5 : เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล	80
5.1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล	83
5.2 แผนปฏิบัติการด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน	89
5.3 แผนปฏิบัติการด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง	91
5.3 แผนปฏิบัติการด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง	96
ส่วนที่ 6 : ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570	104
- เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ	104
- เป้าหมายที่ 2 พัฒนาองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน	104
- เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล	104

ส่วนที่ 7 : บทสรุป	106
ส่วนที่ 8 : การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล	118
- การแปลงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) ไปสู่การปฏิบัติ	118
- การติดตามและประเมินผลความสำเร็จของแผนปฏิบัติการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)	119

สารบัญตาราง

ตารางที่	ส่วนที่ – หน้า
ตารางที่ 3-1	แผนปฏิบัติการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย 35
ตารางที่ 3-2	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 30
ตารางที่ 3-3	แผนปฏิบัติการด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาลระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ 42
ตารางที่ 3-4	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 36
ตารางที่ 3-5	เป้าหมายพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเลที่จะดำเนินการศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ในประเทศไทย 40
ตารางที่ 4-1	แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒนาองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล 68
ตารางที่ 4-2	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 47
ตารางที่ 4-3	แผนปฏิบัติการด้านที่ 4 อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล 79
ตารางที่ 4-4	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 71
ตารางที่ 5-1	แผนปฏิบัติการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล 87
ตารางที่ 5-2	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 83
ตารางที่ 5-3	แผนปฏิบัติการด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน 90
ตารางที่ 5-4	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 89
ตารางที่ 5-5	แผนปฏิบัติการด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง 95
ตารางที่ 5-6	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 91
ตารางที่ 5-7	แผนปฏิบัติการด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง 102
ตารางที่ 5-8	ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี 96

สารบัญภาพ

ภาพที่	ส่วนที่ – หน้า
ภาพที่ 1	2
ภาพที่ 2	5
ภาพที่ 3	6
ภาพที่ 1-1	18
ภาพที่ 2-1	25
ภาพที่ 3-1	28
ภาพที่ 3-2	29
ภาพที่ 3-3	31
ภาพที่ 3-4	31
ภาพที่ 3-5	32
ภาพที่ 3-6	33
ภาพที่ 3-7	34
ภาพที่ 3-8	37
ภาพที่ 3-9	37
ภาพที่ 3-10	38
ภาพที่ 3-11	39
ภาพที่ 3-12	39
ภาพที่ 3-13	41
ภาพที่ 4-1	45
ภาพที่ 4-2	46
ภาพที่ 4-3	48
ภาพที่ 4-4	49

ภาพที่ 4-5 พื้นที่ศักยภาพชั้นรายละเอียด 12 พื้นที่	50
ภาพที่ 4-6 พื้นที่ปริมาณน้ำที่สามารถสูบขึ้นใช้ได้อย่างปลอดภัย (safe yields) สำหรับภาคอุตสาหกรรม	51
ภาพที่ 4-7 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา อำเภอเลาขวัญ อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี	52
ภาพที่ 4-8 แผนที่แสดงขอบเขตชั้นหินให้น้ำหินปูนทั่วประเทศ	55
ภาพที่ 4-9 พื้นที่ดำเนินการ	56
ภาพที่ 4-10 พื้นที่เติมน้ำและพื้นที่ดำเนินการ	57
ภาพที่ 4-11 พื้นที่ดำเนินการ	58
ภาพที่ 4-12 พื้นที่ดำเนินการ	59
ภาพที่ 4-13 แผนที่แสดงอำเภอที่มีการใช้น้ำเกินสมดุล	60
ภาพที่ 4-14 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาน้ำบาดาล	65
ภาพที่ 4-15 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล	66
ภาพที่ 4-16 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล	67
ภาพที่ 4-17 บ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลติดตามเฝ้าระวังน้ำและคุณภาพน้ำบาดาล	72
ภาพที่ 4-18 บ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลติดตามเฝ้าระวังน้ำและคุณภาพน้ำบาดาล	72
ภาพที่ 4-19 รูปแบบการก่อสร้างสถานีสังเกตการณ์น้ำบาดาล	73
ภาพที่ 4-20 ระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล (Thailand Groundwater Monitoring System, TGMS)	74
ภาพที่ 4-21 การศึกษาวิธีบำบัดฟื้นฟูพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อน	76
ภาพที่ 4-22 ติดตามการทรุดตัวของแผ่นดินในเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล	77
ภาพที่ 4-23 การดำเนินการเติมน้ำใต้ดินระดับตื้น	78
ภาพที่ 5-1 ผังเป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล	81
ภาพที่ 5-2 กราฟประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 ของแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 5 ด้านที่ 6 ด้านที่ 7 และด้านที่ 8	82
ภาพที่ 5-3 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล	84
ภาพที่ 5-4 ระบบสำรวจค้นหามือน้ำบาดาลทั่วประเทศ สำหรับสมาร์ตโฟน (โมบายแอปพลิเคชัน)	86
ภาพที่ 5-5 รูปแบบเครือข่ายการติดตั้งอุปกรณ์การรับสัญญาณต่างๆ และสั่งการทำงานเครื่องสูบน้ำ ของระบบบริหารจัดการประปาบาดาลขนาดใหญ่ในโครงการฯ	92
ภาพที่ 5-6 แสดงการก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลแบบกรูกรวด	93
ภาพที่ 5-7 รูปแบบองค์ความรู้ Knowledge : KM	94
ภาพที่ 6-1 กราฟประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 ของแผนปฏิบัติราชการ 8 ด้าน	105
ภาพที่ 8-1 แสดงวงจรการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯสู่การปฏิบัติ	119

บทสรุปผู้บริหาร

แผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ดำเนินการจัดทำและประกาศใช้แผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ฉบับเดิม ซึ่งประกาศใช้เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2564 ตามบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 65 ให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมาย ประกอบกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 มาตรา 16 ให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการ โดยจัดทำเป็นแผนห้าปี ซึ่งต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 เห็นชอบการจำแนกแผนออกเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย แผนระดับที่ 1 ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนระดับที่ 2 ได้แก่ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ และนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ และแผนระดับที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย แผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการ และแผนปฏิบัติการด้าน... จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนระดับที่ 1 และ 2 ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ประกอบกับมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 วันที่ 18 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 เห็นชอบแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ ตามหลักการบริหารงานคุณภาพ (Plan Do Check Act : PDCA) เพื่อให้เกิดกระบวนการ "ตั้งเป้า ปฏิบัติ ตรวจสอบ ปรับปรุง" รวมถึงเป้าหมายการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ที่มุ่งเน้นระบบราชการที่เปิดกว้างเชื่อมโยงการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางและเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูงและทันสมัย นอกจากนี้ แผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ต้องรายงานผ่านระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR) ตามระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562

ปัจจุบันแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) (ร่าง) แผนแม่บทบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงช่วงที่ 1 พ.ศ. 2566 – 2580) และแผนปฏิบัติราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ได้มีการปรับปรุงกรอบแนวทาง และค่าเป้าหมายของแผนดังกล่าว รวมถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงของบริบทของการพัฒนา ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาลต้องปรับการดำเนินงานให้ทันต่อสถานการณ์ เพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สนับสนุนภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ให้เป็นมาตรฐานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างเหมาะสม และคุ้มค่า

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เริ่มกระบวนการทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติการราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ตามหลักการการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ โดยการวิเคราะห์องค์กร ภายใต้ภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และข้อมูลลักษณะสำคัญองค์กร เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนยุทธศาสตร์สนับสนุนการบรรลุตามภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยจัดทำกรอบแนวคิดในการทบทวน ปรับปรุงและจัดทำแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ให้ความสอดคล้อง และเหมาะสมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ซึ่งที่ผ่านมาได้รวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ได้แก่ สถานการณ์ต่างๆ ด้านทรัพยากรน้ำระดับโลก และระดับประเทศ นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำบาดาล ข้อเสนอของผู้บริหารระดับกรม ระดับกระทรวงและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (ร่ง) แผนแม่บทบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงช่วงที่ 1 พ.ศ. 2566 - 2580) แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย ด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG 2564 - 2580 แผนปฏิบัติการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) เป็นต้น โดยสามารถสรุปกรอบแนวคิดการทบทวน ปรับปรุงและจัดทำแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) โดยปรากฏดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการทบทวน ปรับปรุงและจัดทำแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570)

การดำเนินการทบทวน ปรับปรุงและจัดทำแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ได้เริ่มจากประชุมหารือ เพื่อเตรียมความพร้อมข้อมูล ด้านน้ำบาดาลในการประกอบการทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) และเมื่อวันที่ 1 - 2 กุมภาพันธ์ 2566 ได้จัดการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การดำเนินการทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570)” โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานด้านน้ำ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ที่มีผู้มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ด้านยุทธศาสตร์ การวางแผน การบริหาร โครงการ และการจัดทำงบประมาณ มาร่วมความคิดเห็น นำเสนอทางวิชาการ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เพื่อให้แผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) มีความชัดเจน สมบูรณ์ ครบถ้วน ครอบคลุม และทันต่อสถานการณ์ภาวะวิกฤติภัยธรรมชาติ สงคราม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต ในเบื้องต้นสามารถสรุป เป็นกรอบเค้าโครง และนำกรอบ เค้าโครงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) โดยกำหนดเป้าหมาย 3 ประเด็น และแบ่งแผนปฏิบัติการฯ เป็น 8 ด้านที่สำคัญ โดยนำข้อคิดเห็น มาประมวลผล และวิเคราะห์ทั้งหมดออกร่างแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) จากนั้นได้เปิดรับฟังความคิดเห็นจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายใน และภายนอกกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผ่านช่องทางหนังสือราชการ และออนไลน์ เพื่อนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะมาประมวล และปรับปรุงร่างแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) เพื่อให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ ก่อนเสนอเข้าสู่วาระการประชุมคณะกรรมการ พิจารณาแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) โดยมีอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นประธาน เพื่อพิจารณารายละเอียดของร่างแผนปฏิบัติการ ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และนำข้อเสนอแนะมาประมวลผล ปรับปรุง และจัดทำเล่มฉบับสมบูรณ์ นำเสนอ ต่ออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศใช้แผนปฏิบัติการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) โดยการจัดทำแผนปฏิบัติการ ดำเนินการตามการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยปรากฏดังภาพที่ 2

แผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) มีเป้าหมายการดำเนินการภายใต้ภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่ชัดเจน โดยให้ความสำคัญ กับประชาชนได้มีน้ำอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง และเพียงพอ เสริมสร้างขีดสมรรถนะขององค์กร การมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน สร้างจิตสำนึกในการร่วมกันใช้และดูแลทรัพยากร น้ำบาดาล ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและมีความสำคัญเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของประชาชน การผลิตของภาคการเกษตร และภาคอุตสาหกรรม สามารถช่วยแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ รวมถึงการพัฒนา ความร่วมมือ และกลไกรองรับภาวะวิกฤติ และภัยพิบัติทั้งในประเทศและอาเซียน เพื่อความผาสุกของประชาชน อันจะเป็นการช่วยให้สังคมไทย เป็นสังคมที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ประกอบด้วย เป้าหมาย 3 ประเด็น และจัดลำดับความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของแผนปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ มีแผนปฏิบัติราชการ 2 ด้าน ดังนี้

- 1) พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย
- 2) ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

เป้าหมายที่ 2 พัฒนานองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน มีแผนปฏิบัติราชการ 2 ด้าน ดังนี้

- 3) พัฒนานองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล
- 4) อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล มีแผนปฏิบัติราชการ 4 ด้าน ดังนี้

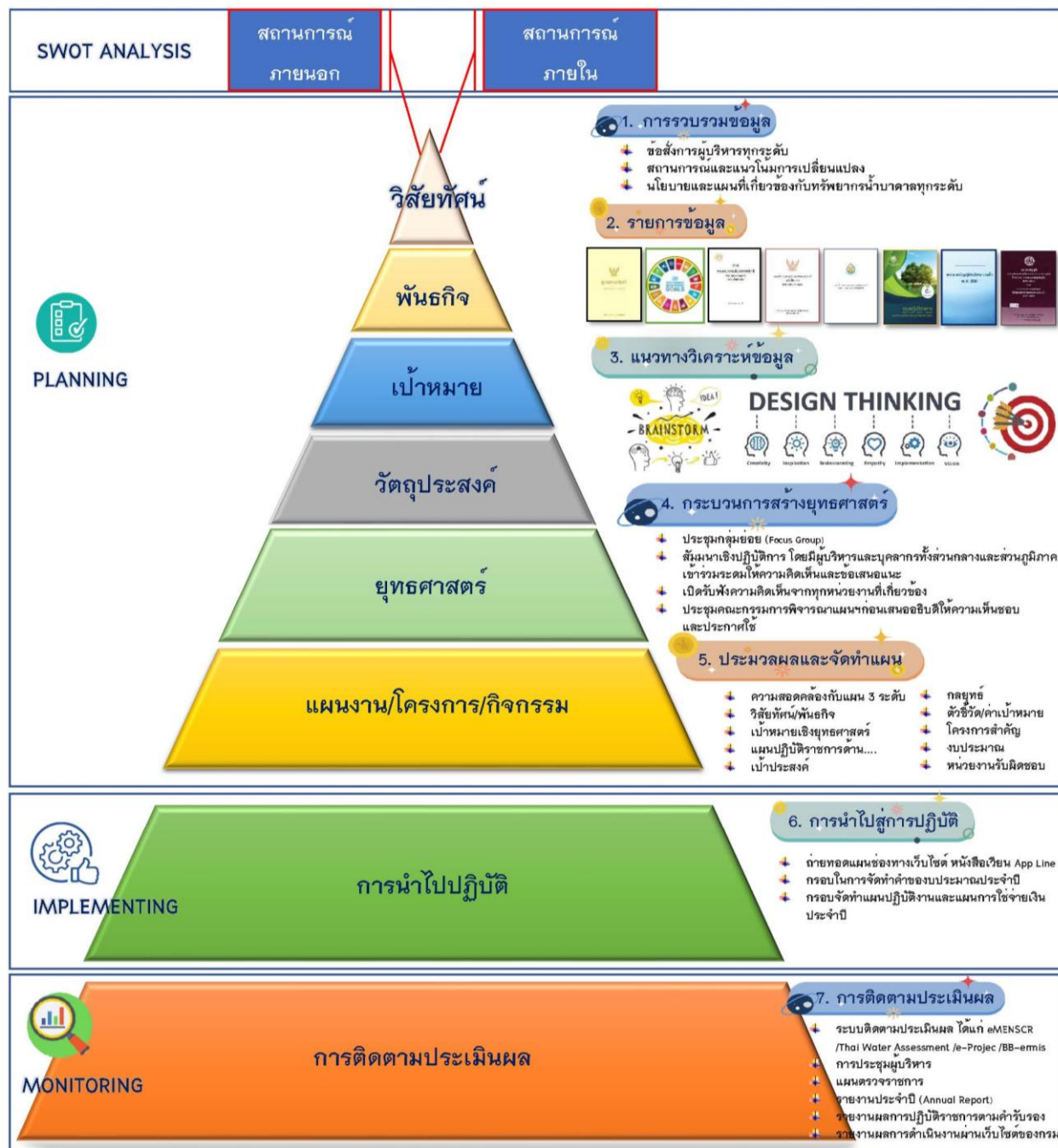
- 5) กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล
- 6) พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน
- 7) การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง
- 8) พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

โดยแผนปฏิบัติราชการแต่ละด้าน แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการกับแผน 3 ระดับ และภายใต้แผนปฏิบัติราชการทั้ง 8 ด้าน มีการกำหนดรายละเอียด เป้าประสงค์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมายโครงการสำคัญ งบประมาณ หน่วยงานรับผิดชอบ นอกจากนี้ เพื่อให้การถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงได้จัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) แสดงให้เห็นถึงเป้าหมายกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ในรูปความสัมพันธ์ถึงเหตุและผล ในมุมมอง 4 มิติ คือ มิติประสิทธิภาพผลตามพันธกิจ มิติคุณภาพการให้บริการ มิติประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ และมิติพัฒนาองค์กร เพื่อให้ผู้บริหารและบุคลากรมีความเข้าใจที่ชัดเจน และร่วมกันขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยปรากฏดังภาพที่ 3

การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล มีความจำเป็นต้องกำหนดการนำแผนปฏิบัติราชการไปสู่การปฏิบัติ เพื่อเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดแผนปฏิบัติราชการไปสู่หน่วยงานให้ดำเนินการสอดคล้องเป็นไปตามแผน และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และการติดตามประเมินผลเป็นกลไกหนึ่งภายใต้วงจรหรือกระบวนการจัดทำแผน/นโยบาย กรมทรัพยากรน้ำบาดาลติดตามประเมินผลตามหลักการ PDCA คือ มีการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) (Plan) แล้วนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (Do) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดแปลงแผนปฏิบัติราชการเป็นแผนงาน/โครงการ จากนั้นมีการตรวจติดตามว่าผลการดำเนินงานเป็นไปตามตัวชี้วัดหรือไม่ (Check) และหากพบว่าไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง จำเป็นต้องทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) (Action)



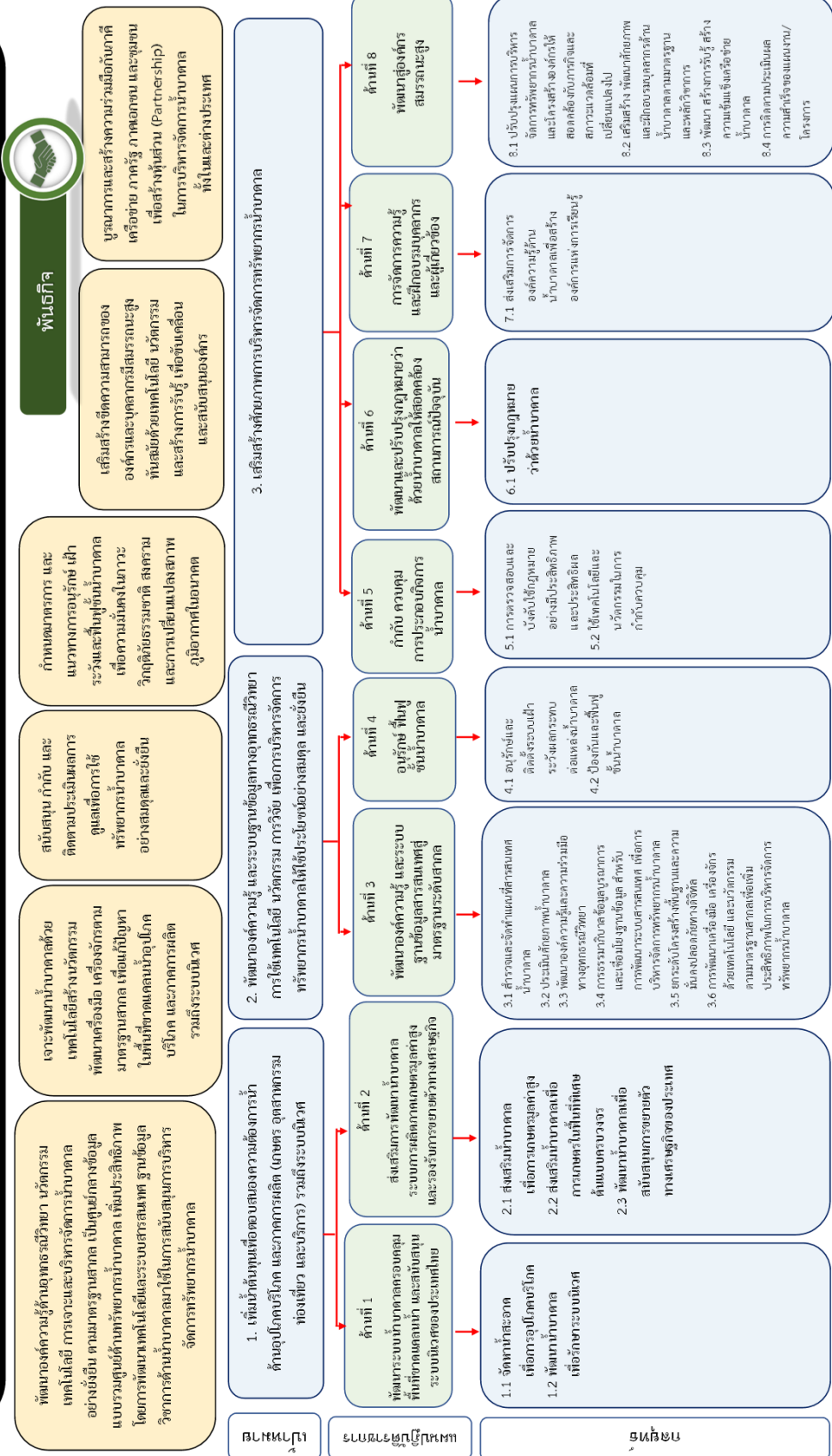
การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล



ภาพที่ 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

แผนปฏิบัติการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570)

“เป็นองค์กรสมรรถนะสูงในการสร้างความมั่นคงด้านน้ำบาดาลในทุกสถานการณ์ให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน
เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายในปี 2570”



ส่วนที่

1

การประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

การจัดทำแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ได้ประเมินจากสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล โดยศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560
 - 1.1 แผนระดับที่ 1
 - ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)
 - เป้าหมาย SDGs
 - 1.2 แผนระดับที่ 2 (เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)
 - แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)
 - แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)
 - นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2566 – 2570)
 - 1.3 แผนระดับที่ 3 ที่เกี่ยวข้อง
 - (ร่าง) แผนแม่บทบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566 – 2580)
 - แผนปฏิบัติราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
 - นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และกระแสโลกที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศในอนาคต
 - 2.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีแนวโน้มเกิดสภาพสุดขั้วเพิ่มขึ้น
 - 2.2 การย้ายถิ่นของแรงงานจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจ
 - 2.3 แนวโน้มความต้องการน้ำบาดาลในอนาคต
 - 2.4 ปัญหาคุณภาพน้ำบาดาลเสื่อมโทรม
 - 2.5 สถานการณ์กำลังคนของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
 - 2.6 การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT ANALYSIS)
3. ความเชื่อมโยงของแผนปฏิบัติราชการ

1. ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560

1.1 แผนระดับที่ 1

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีภารกิจหลักที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเด็นการพัฒนาความมั่นคงน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นพัฒนาน้ำทั้งระบบ เพื่อให้เกิดความมั่นคง เพิ่มผลิตผลในเรื่องการจัดการและการใช้น้ำทุกภาคส่วน ดูแลภัยพิบัติ โดยสนับสนุนการเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ ซึ่งจัดหาน้ำสะอาดใช้ทั่วครัวเรือนในชุมชน ชนบทเข้าถึงได้ทั้งปริมาณ และคุณภาพ มีระบบการจัดการน้ำชุมชนที่เหมาะสม พร้อมทั้งส่งเสริมฟื้นฟู อนุรักษ์ แอ่งน้ำบาดาล ให้มีปริมาณ และคุณภาพน้ำบาดาลใช้ประโยชน์ได้ตามเกณฑ์ มีการจัดทำแผน และมาตรการป้องกัน ฟื้นฟู และรักษาแหล่งน้ำบาดาล ตามพื้นที่ที่กำหนดและความสำคัญ มีการพัฒนาให้มีระดับความมั่นคงในระดับสากล โดยการจัดหา และใช้น้ำที่สมดุล ทนสมัย ทนการถล่ม และสร้างความเป็นธรรม ใช้ระบบทั้งทางโครงสร้าง กฎระเบียบ การบริหารจัดการ การจัดหา ระบบและกลไกการจัดสรรน้ำที่เป็นธรรม และยกระดับผลิตภาพการใช้น้ำให้เทียบเท่าระดับสากล รวมทั้งการเตรียมความพร้อมทางบุคลากร สังคม สารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาเครื่องมือ การดำเนินการเพื่อสร้างสมดุล สร้างวินัยของประชาชนในการใช้น้ำและการอนุรักษ์อย่างรู้คุณค่า พร้อมทั้งมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์สารสนเทศกับนานาชาติ และการดำเนินการร่วมใช้น้ำกับแม่น้ำระหว่างประเทศ โดยบูรณาการเชื่อมโยงกับประเด็นอื่นร่วมกับระดับสากล มีระบบการจัดการน้ำในภาวะวิกฤติ ให้สามารถลดการสูญเสีย ความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำตามหลักวิชาการให้อยู่ในขอบเขตที่ควบคุมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งแบ่งตามลักษณะของแต่ละพื้นที่ได้ และสามารถฟื้นตัวได้ในเวลาอันสั้น สำหรับการเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำ ให้ทัดเทียมกับระดับสากล ได้จัดหาแหล่งน้ำสำรองให้เพียงพอสำหรับการพัฒนาเกษตร อุตสาหกรรม และท่องเที่ยว รวมถึงเพิ่มผลิตภาพของการใช้น้ำ โดยการใช้อย่างมีคุณค่า การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ เพิ่มประสิทธิภาพการส่งและการใช้น้ำทุกภาคส่วน และเพิ่มการเก็บกักในพื้นที่ มีระบบการขออนุญาตใช้น้ำบาดาลตามเกณฑ์และความสำคัญ เพื่อสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิตและบริการ รองรับการเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goals (SDGs)

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ในการสร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำสำหรับทุกคนและการบริหารจัดการที่ยั่งยืน ให้ทุกคนเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัย และมีราคาที่สามารถซื้อหาได้ ภายในปี 2573 โดยมีแผนการพัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำของประเทศไทย จัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในทุกภาคส่วนและสร้างหลักประกันว่าจะมีการใช้น้ำและจัดหาน้ำที่ยั่งยืน ซึ่งมีแผนการส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาลและระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง โดยส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง ส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่พิเศษต้นแบบครบวงจร และพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ในส่วนดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบองค์รวมในทุกระดับ รวมถึงผ่านทางความร่วมมือระหว่างเขตแดนตามความเหมาะสม และการปกป้องและฟื้นฟูระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำ แผนการจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากร และผู้เกี่ยวข้อง โดยส่งเสริมการจัดการองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

1.2 แผนระดับที่ 2 (เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 - 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นส่วนสำคัญในการถ่ายทอดเป้าหมาย และประเด็นยุทธศาสตร์ชาติลงสู่แผนระดับต่างๆ เพื่อให้ส่วนราชการสามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันการเกิดความสับสน โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นแผนระดับที่ 2 ที่มีความสำคัญในการเป็นแนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ ที่วางไว้ในปี 2580 และถ่ายทอดไปสู่แนวทางในการปฏิบัติในแผนระดับที่ 3 ของหน่วยงาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้จัดทำแผนปฏิรูปราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2580) ซึ่งเป็นแผนระดับที่ 3 ที่มีแนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 - 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ในประเด็นที่ 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ เป้าหมายความมั่นคงด้านน้ำของประเทศเพิ่มขึ้น โดยกรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีแผนการเพิ่มระดับความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภค โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท ยกระดับระบบน้ำสะอาดและการดูแลระบบน้ำในชุมชนชนบท เพิ่มระดับการรับมือกับภัยพิบัติด้านน้ำ โดยพัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำของประเทศไทย อนุรักษ์แหล่งน้ำธรรมชาติ ปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ยกระดับธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการน้ำเพิ่มขึ้น โดยจัดกฎ ระเบียบ องค์กร จัดทำแผนการพัฒนาระบบน้ำในพื้นที่สำคัญ พัฒนาและดำเนินการโครงการทั้งด้านจัดหาและความต้องการ พัฒนาความสามารถของทรัพยากรมนุษย์และองค์กรผู้ใช้น้ำ และการติดต่อพัฒนาโครงการระหว่างประเทศ และเพิ่มผลผลิตของน้ำทั้งระบบ ในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพิ่มระดับความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง และในพื้นที่พิเศษต้นแบบครบวงจร บูรณาการระบบน้ำแบบบูรณาการและครบวงจร ในพื้นที่พัฒนาเกษตรกรรม อุตสาหกรรมท่องเที่ยว และเพิ่มผลผลิตจากการใช้น้ำ 10 เท่า (จากค่าเฉลี่ยปี พ.ศ. 2561) โดยส่งเสริมการใช้น้ำซ้ำ ปรับโครงสร้างการใช้น้ำ (ร่วมกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)

สถานะของประเทศและผลจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 กำหนดกรอบของมุมมองสถานะในประเทศครอบคลุมมิติการพัฒนา 6 ด้านหลัก ประกอบด้วย 1) ความมั่นคง 2) ความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ 3) การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ 4) โอกาสและความเสมอภาคทางสังคม 5) การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 6) การปรับสมดุลและพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ และมุ่งเน้นคัดเลือกประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญสูงในการพลิกโฉมประเทศไทยสู่ Hi-Value and Sustainable Thailand ในองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) เศรษฐกิจมูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (High Value-Added Economy) 2) สังคมแห่งโอกาสและความเสมอภาค (High Opportunity Society) 3) วิถีชีวิตที่ยั่งยืน (Eco-Friendly Living) และ 4) ปัจจัยสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศ (Key Enablers for Thailand's Transformation) โดยภายใต้องค์ประกอบในแต่ละด้าน ได้มีการกำหนด “หมุดหมาย” (Milestones) ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงสิ่งที่ประเทศไทยปรารถนาจะ ‘เป็น’ มุ่งหวังจะ ‘มี’ หรือต้องการจะ ‘จัด’ ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 เพื่อสะท้อนประเด็นการพัฒนาที่มีความสำคัญต่อการพลิกโฉมประเทศสู่การเป็น Hi-Value and Sustainable Thailand ภายในปี 2570 ความเชื่อมโยงระหว่างโอกาสความเสี่ยง และ 13 หมุดหมาย ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ได้แก่ การสร้างการเติบโต

บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความเสี่ยงที่ภัยธรรมชาติมีแนวโน้มเพิ่มความถี่และความรุนแรง ขอบเขตของการดำเนินงานในหมวดหมู่ที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูป มูลค่าสูง เป้าหมายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริหารจัดการ เพื่อคุณภาพ ความมั่นคงอาหาร และความยั่งยืนของภาคการเกษตร กรมทรัพยากรน้ำบาดาลพัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ ของประเทศไทย โดยเจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาลในพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสม พร้อมก่อสร้างระบบประปา บาดาลด้วยเทคโนโลยีการส่งน้ำระยะไกล เพื่อส่งให้กับพื้นที่เป้าหมายที่เสี่ยงประสบปัญหาภัยแล้ง หรือมีปัญหาด้านคุณภาพน้ำ หรือพื้นที่ที่มีระบบประปาแล้วแต่ไม่สามารถจ่ายน้ำได้ครอบคลุม และเพียงพอ ต่อความต้องการใช้น้ำของประชาชน และ**หมวดหมู่ที่ 11** ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจาก ภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยพัฒนาองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ สู่มาตรฐานระดับสากล ในการปรับตัวและรับมือกับภัยธรรมชาติจะช่วยลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ ในระยะยาว และช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2566 – 2570)

ความมั่นคงแห่งชาติ ถือเป็นรากฐานสำคัญต่อเสถียรภาพและความคงอยู่อย่างยั่งยืน ของประเทศ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล มุ่งเน้นให้พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมในการเผชิญ กับวิกฤตการณ์ระดับชาติ โดยพัฒนาระบบน้ำบาดาล พัฒนากลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ร่วมกันระหว่างหน่วยงานและผู้ปฏิบัติการกิจอย่างมีประสิทธิภาพ และมุ่งเน้นการป้องกันและแก้ไขปัญหา ความมั่นคงด้านน้ำในพื้นที่เป้าหมายระดับตำบลเพื่อให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ตลอดจนพัฒนาศักยภาพ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานความมั่นคงด้านน้ำในระดับพื้นที่ และเครือข่ายการเสริมสร้างความมั่นคงด้านน้ำเชิงรุก ในระดับพื้นที่ทั้งภาครัฐและนอกภาครัฐให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสานการดำเนินการ และสะท้อน ความต้องการจากระดับพื้นที่สู่ระดับนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายและแผน ความมั่นคงที่ 14 การพัฒนาศักยภาพการเตรียมพร้อมแห่งชาติ และการบริหารจัดการวิกฤตการณ์ ระดับชาติ และนโยบายและแผนความมั่นคงที่ 17 การเสริมสร้างความมั่นคงเชิงพื้นที่

1.3 แผนระดับที่ 3 ที่เกี่ยวข้อง

(ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566 – 2580)

กำหนดเป้าหมายการพัฒนา 5 ด้าน โดยกรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนและบูรณาการกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องด้านน้ำ ที่ดำเนินการสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 3 ด้าน ได้แก่ **ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค** ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีแผนการพัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ ขาดแคลนน้ำของประเทศไทย ด้วยการพัฒนาระบบประปาบาดาลทดแทนเพิ่มกำลังผลิตและขยายเขต ระบบประปาเดิม พัฒนาระบบประปาบาดาลใหม่เพื่อความมั่นคงระดับชุมชน เพิ่มประสิทธิภาพประปา ปรับปรุงระบบผลิตให้ได้มาตรฐาน **ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต** ได้ดำเนินการจัดหา น้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร และในพื้นที่ สปก. และ**ด้านที่ 5 การบริหารจัดการ** โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ด้วยการพัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง ส่งเสริมองค์กรและการมีส่วนร่วม จัดทำเครื่องมือในการบริหารจัดการ ด้วยการพัฒนาองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐาน ระดับสากล

แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง การบริหารทรัพยากรน้ำ และน้ำบาดาล ให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน โดยสร้างสมดุลระหว่างต้นทุนน้ำที่มีอยู่และน้ำที่ถูกใช้ไป ให้เหมาะสมกับบริบท และความต้องการของประชาชนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพในทุกพื้นที่ ด้วยการอนุรักษ์ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำ และระบบกระจายน้ำเพื่อการจัดสรรน้ำให้สามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการน้ำ และจัดการสภาวะวิกฤติน้ำ

นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ดำเนินการภายใต้นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญโครงการพระราชดำริ โครงการในพระองค์ และโครงการหลวงต่างๆ เป็นลำดับแรกๆ ของการดำเนินงาน และมุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล ด้วยการพัฒนาองค์ความรู้ด้านอุทกธรณีวิทยา เทคโนโลยีการเจาะ และการบริหารน้ำบาดาล อย่างยั่งยืนตามมาตรฐานระดับสากล เพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค สนับสนุนและกำกับดูแลการใช้น้ำบาดาล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร เป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง รวมถึงดำเนินการอนุรักษ์ และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เพื่อความมั่นคงในภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต มีการเพิ่มประสิทธิภาพ และเน้นผลสัมฤทธิ์ อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการเพิ่มศักยภาพ และองค์ความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจน อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ และเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการ และการปรับโครงสร้าง การปฏิบัติงาน พร้อมทั้งพัฒนา การสื่อสารทางโซเชียลมีเดีย และยังขับเคลื่อนงานของกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เร่งผลักดันการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ด้วยการสนองต่อการขจัดความยากจน ตามแนวคิดเศรษฐกิจ BCG หรือ โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน อันเป็นเศรษฐกิจทฤษฎีใหม่ที่ผสมผสานการพัฒนา 3 ด้านหลัก คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เพื่อให้เกิดการพัฒนา ประเทศในด้านชีวิต เศรษฐกิจ สังคม ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีแนวทาง การปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ดังนี้

1. ให้ทุกหน่วยงานตั้งใจปฏิบัติราชการโดยคำนึงถึงประชาชนและประเทศเป็นสำคัญ ไม่เกียจคร้าน และทำงานร่วมกันตามนโยบายกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหนึ่งเดียว
2. เร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ตามมาตรการเร่งรัด การเบิกจ่ายภาครัฐให้เป็นไปตามเป้าหมาย งบประมาณและการใช้จ่ายเงิน
3. การดำเนินงานของหน่วยงานภายใต้พระราชกฤษฎีกาว่าด้วย การบริหารงานเชิงพื้นที่ แบบบูรณาการกับส่วนราชการในพื้นที่จังหวัด และผู้ว่าราชการจังหวัด พ.ศ. 2565 โดยร่วมดำเนินการ
4. ติดตามสถานการณ์สาธารณภัยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและให้ การช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ประสบภัยทั้งกำลังพลและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
5. ดูแลสุขภาพกายและสุขภาพใจของเจ้าหน้าที่อย่างเหมาะสมสร้างความสุขในการทำงาน และการดำเนินชีวิตพร้อมหมั่นตรวจสอบคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับอนุญาตใช้อาวุธปืนอย่างละเอียด

2. สถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และกระแสโลกที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศในอนาคต

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีแนวโน้มเกิดสภาพสุดขั้วเพิ่มขึ้น

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณฝนทั้งฤดูกาล การกระจายตัว และระยะเวลาฝนตกเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ และปริมาณน้ำต้นทุนไม่เพียงพอมีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อน้ำอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ)

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อน้ำบาดาลอาจรวมถึง

- 1) การกักเก็บน้ำบาดาลลดลงในระยะยาว
- 2) เพิ่มความถี่และความรุนแรงของภัยแล้งน้ำบาดาล
- 3) การเพิ่มความถี่และความรุนแรงของน้ำท่วมจากน้ำบาดาล
- 4) การกระจุกตัวของสารมลพิษเนื่องจากระดับน้ำสูงตามฤดูกาล
- 5) การรุกคืบของน้ำเค็มในชั้นหินอุ้มน้ำชายฝั่ง เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล

และการลดลงของทรัพยากรน้ำ

ผลกระทบเหล่านี้อาจหมายถึงผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับน้ำบาดาลในระดับท้องถิ่นอย่างรุนแรงต่อแหล่งน้ำ ทรัพยากร และต่อระบบนิเวศที่อาศัยน้ำบาดาล ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจทำให้ต้นทุนการจัดหาน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากคุณภาพน้ำบาดาลที่แย่ลง นอกจากนี้ ยังมีผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ไม่เกี่ยวข้องกับน้ำบาดาลโดยตรง แต่จะมีผลกระทบต่อน้ำบาดาล เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ความหนาแน่นของประชากร และความต้องการใช้น้ำ

ทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นทรัพยากรพื้นฐานเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค และเป็นแหล่งน้ำสำคัญสำหรับการเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม และยังสำคัญต่อการไหลเสริมลำน้ำ ทะเลสาบ พื้นที่ชุ่มน้ำ ระบบนิเวศทางน้ำ การพัฒนาใช้น้ำบาดาล เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค เกษตรกรรม และอุตสาหกรรมหลายพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามการเพิ่มขึ้นของประชากร พื้นที่เกษตรกรรม การขยายตัวของเมือง และระบบเศรษฐกิจ ขณะที่ศักยภาพน้ำบาดาลของพื้นที่ถูกจำกัดด้วยปริมาณ การเพิ่มเติมน้ำบาดาลชนิดของหินอุ้มน้ำ และชั้นหินที่มีเกลือหินแทรกตัวอยู่ ซึ่งทำให้เกิดความเค็มในชั้นน้ำบาดาล และพบการแพร่กระจายของดินเค็มในหลายพื้นที่ ดังนั้น การสำรวจทางอุทกธรณีวิทยาเชิงแอ่งน้ำบาดาล การไหลของน้ำบาดาล การประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาล พัฒนางค์ความรู้และความร่วมมือทางอุทกธรณีวิทยา และติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล รวมถึงการสนับสนุนและกำกับดูแลการใช้น้ำบาดาล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน เป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง จึงมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการ และความยั่งยืนของทรัพยากรน้ำบาดาล การวางแผนการป้องกันการขยายตัวของพื้นที่ดินเค็ม พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายใต้สภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่กำลังเกิดขึ้นพร้อมๆ กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และการเพิ่มขึ้นของการใช้น้ำบาดาลอย่างต่อเนื่อง แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสมดุลน้ำบาดาล และศักยภาพแหล่งน้ำบาดาล การวางแผนด้านระบบเกษตรกรรมในอนาคตอย่างมาก การสำรวจอุทกธรณีวิทยาและประเมินศักยภาพทรัพยากรน้ำบาดาลต่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตรกรรมในปัจจุบันและอนาคต ภายใต้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน การใช้น้ำบาดาลในอนาคต และประเมินความเสี่ยงและพื้นที่เสี่ยงต่อ

การเกิดน้ำขัง ดินเค็มในอนาคต ที่เกี่ยวข้องกับกลไกการเพิ่มเติมน้ำบาดาล การไหลของน้ำบาดาลจำลอง การเพิ่มเติมน้ำบาดาล จำลองการไหลของน้ำบาดาล และการแพร่กระจายความเค็มในน้ำบาดาล โดยใช้เงื่อนไขสภาพภูมิอากาศปัจจุบัน ประเมินสมดุลน้ำบาดาลและการกระจายความเค็ม การปนเปื้อนในน้ำบาดาลในอนาคต ด้วยข้อมูลสภาพภูมิอากาศอนาคต 20 ปี และเพื่อประเมินศักยภาพน้ำบาดาลจัดทำแผนที่แสดงศักยภาพน้ำบาดาลในด้านการอุปโภคบริโภค และการเกษตรในปัจจุบัน และอนาคต แผนที่พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำขัง ดินเค็มในอนาคต และติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ทรัพยากรน้ำ และพื้นที่ดินเค็มได้นำไปใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำ ดินและการใช้ที่ดินได้อย่างเหมาะสมในอนาคต

โดยรวมแล้ว ทรัพยากรน้ำบาดาลเมื่อเทียบกับน้ำผิวดิน มีแนวโน้มที่จะมีผลกระทบน้อยกว่าเมื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากการกักเก็บน้ำบาดาล ดังนั้น หากมีการจัดการอย่างเหมาะสม น้ำบาดาลมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เลวร้ายที่สุดของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสภาพแวดล้อมของน้ำ

การจัดการอย่างเหมาะสมที่ แม้ว่าความแปรปรวนที่เพิ่มขึ้นในสภาพอากาศ ประเทศไทยกำลังประสบอยู่ในขณะนี้ จะสอดคล้องกับแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความไม่แน่นอนที่มีนัยสำคัญอย่างมากเกี่ยวกับอนาคตทำให้การคาดการณ์ปริมาณน้ำฝน การไหลของแม่น้ำ และการตอบสนองของน้ำบาดาลเป็นปัญหาอย่างมากในระยะยาว กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมุ่งเน้น การทำความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการไหลของน้ำบาดาลให้มากขึ้น และเพียงพอที่จะทำให้การจัดการน้ำบาดาลมีประสิทธิภาพเพื่อรับมือกับสภาพอากาศสุดขั้ว และเพิ่มการผลิตงานวิจัยให้สามารถคาดการณ์ผลกระทบจากสภาพอากาศสุดขั้วได้ดีขึ้น ที่สำคัญที่สุดคือ ปรับนโยบายการบริหารน้ำบาดาลอย่างยั่งยืนให้ชัดเจนมากขึ้น จัดทำแผนบริหารจัดการน้ำบาดาลแบบยืดหยุ่น ให้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำสำรองเสริมพื้นที่ที่ไม่มีแหล่งน้ำผิวดิน หรือไม่เพียงพอ

การย้ายถิ่นของแรงงานจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจ

แรงงานมีการย้ายกลับถิ่นฐานเดิมเพื่อประกอบอาชีพการเกษตร ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น ทิศทางการจัดการน้ำบาดาล พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำของประเทศไทย ด้วยการจัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค และส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาลและระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง ทำให้ช่วยเพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำสูงขึ้น ด้วยการส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง และส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่พิเศษต้นแบบครบวงจร

แนวโน้มความต้องการน้ำบาดาลในอนาคต

ในการประเมินความต้องการใช้น้ำบาดาล สามารถประเมินในเบื้องต้นจากอัตราการเจาะบ่อน้ำบาดาลของหน่วยราชการ และภาคเอกชน โดยที่ประเภทบ่อน้ำบาดาลของภาคเอกชนที่มีการเจาะมากที่สุดส่วนใหญ่จะเป็นประเภทบ่อน้ำบาดาลอุตสาหกรรมสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม และในภาคราชการจะเน้นไปที่การเจาะบ่อเพื่ออุปโภคบริโภคเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเจาะบ่อน้ำบาดาลเพื่อการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านที่ใช้งบประมาณขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น รวมไปถึงการเจาะบ่อน้ำบาดาลเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ขาดแคลนน้ำผิวดิน สำหรับภาคการเกษตร ส่วนใหญ่จะเน้นไปที่การใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำเสริมในกรณีที่น้ำผิวดินหรือน้ำชลประทานได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอในเขตพื้นที่ชลประทานในเขตภาคกลาง ส่วนนอกเขตชลประทานมีการใช้น้ำเพื่อการเกษตรบ้างแต่ก็ไม่มากนัก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดทางอุทกธรณีวิทยาของพื้นที่ด้วย

ความต้องการใช้น้ำบาดาลในอนาคตจะสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตของแต่ละจังหวัดที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคตตามสถานะการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศโดยที่การใช้น้ำเพื่ออุปโภคและบริโภคสอดคล้องกับทิศทางการขยายตัวของชุมชนและแหล่งที่อยู่อาศัย ตำแหน่งที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรที่อยู่นอกเขตบริการของการประปานครหลวง หรือการประกาศภูมิภาคของแต่ละจังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ตามชานเมืองรอบๆเขตเศรษฐกิจ หรือตัวเมืองจังหวัด โดยเฉพาะในเขตปริมณฑลรอบๆ กรุงเทพฯ ที่มีการเพิ่มขึ้นของหมู่บ้านจัดสรรอย่างรวดเร็ว

การใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรมมีแนวโน้มการใช้น้ำบาดาลมากขึ้นตามที่ตั้งอุตสาหกรรม โดยที่กลุ่มโรงงานนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม หรือบริเวณที่น้ำประปายังไม่สามารถให้บริการได้จะใช้น้ำบาดาลมาก และการใช้น้ำบาดาลยังคงมีบทบาทสำคัญในการใช้เป็นวัตถุดิบ และใช้ในกระบวนการผลิต เช่น อุตสาหกรรมการผลิตน้ำดื่มสะอาด และอุตสาหกรรมพอลิเมอร์ ซึ่งใช้น้ำบาดาลเป็นปัจจัยในการผลิต รวมทั้งจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ มีการก่อสร้างโรงแรมและรีสอร์ทอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำหลักในการให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในจังหวัดที่มีการใช้น้ำบาดาลสูงอยู่แล้วในปัจจุบัน ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงในอันดับต้นๆของประเทศ และเป็นจังหวัดที่เป็นหัวเมืองหลักหรือศูนย์กลางในแต่ละภูมิภาคก็จะมีแนวโน้มใช้น้ำเพิ่มขึ้นในอนาคตด้วย เช่น กลุ่มจังหวัด กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่เมืองหลัก

สำหรับแนวโน้มการใช้น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมีแนวโน้มสูงขึ้น พื้นที่เกษตรที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำจะมีการปลูกพืชในฤดูแล้ง โดยเฉพาะพื้นที่เกษตรชลประทาน ทำให้มีการใช้น้ำเพื่อการเกษตรเป็นปริมาณมาก อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวของพื้นที่ชุมชนเมือง และการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจ ทำให้ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร มีการใช้น้ำมากกว่าร้อยละ 75 ของปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด โดยแบ่งเป็น พื้นที่เกษตรในเขตชลประทานเป็นการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ผ่านระบบชลประทาน ซึ่งมีการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง จึงมีการใช้น้ำเป็นปริมาณมาก โดยเฉพาะในพื้นที่โครงการเจ้าพระยาใหญ่ ซึ่งพบว่าในเขตชลประทานทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 32.75 ล้านไร่ ได้จัดสรรน้ำให้พื้นที่ดังกล่าวรวมทั้งปีเฉลี่ย 65,000 ล้านลูกบาศก์เมตร และพื้นที่นอกเขตชลประทานมีทั้งสิ้น 117 ล้านไร่ เป็นการใช้น้ำฝนโดยตรงเป็นส่วนใหญ่ และบางส่วนจากการสูบน้ำบาดาลและน้ำทำบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง การขาดแคลนน้ำขึ้นกับปริมาณน้ำฝน และการกระจายของฝนในแต่ละปี รวมทั้งสภาพภูมิประเทศ ชนิดพืชและช่วงเวลาปลูก จึงต้องการปริมาณน้ำเพื่อป้องกันผลผลิตเสียหายในช่วงฝนทิ้งช่วงอีกประมาณปีละ 48,961 ล้านลูกบาศก์เมตร (คิดเฉพาะการปลูกฤดูฝนเท่านั้น)

ปัญหาคุณภาพน้ำบาดาลเสื่อมโทรม

คุณภาพน้ำบาดาลเสื่อมโทรมตามธรรมชาติ ขึ้นอยู่กับสภาพธรณีวิทยาของชั้นน้ำบาดาล ผลกระทบของตะกั่วและโลหะหนักในแหล่งน้ำบาดาล คุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ การปนเปื้อนของสารในชั้นน้ำบาดาลส่วนใหญ่กระจายอยู่ตามแหล่งกักเก็บน้ำต่างๆ ในพื้นที่เกือบทุกภาคของประเทศไทย สาเหตุของการปนเปื้อนส่วนใหญ่มาจากสารอินทรีย์ ไอร์รอนของเสียจากน้ำมัน และแหล่งฝังกลบขยะมูลฝอย นอกจากนี้ยังมีของเสียภาคเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แหล่งปนเปื้อนที่สำคัญๆ ทั้งนี้ในแง่ของการฟื้นฟูและอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ ของประเทศไทย ทิศทางการบริหารจัดการน้ำบาดาล โดยการจัดทำแผนที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนของสารพิษในชั้นน้ำบาดาลให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ

สถานการณ์กำลังคนของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

การวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุข้าราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งถือว่า กรมทรัพยากรน้ำบาดาลเข้าสู่องค์กรผู้สูงอายุในระดับเฝ้าระวังเป็นพิเศษ สัดส่วนของข้าราชการสูงอายุ และข้าราชการอายุน้อย ก่อให้เกิดช่องว่างระหว่างกำลังคนต่างช่วงอายุ และความไม่สมดุลของกำลังคนในแต่ละช่วงอายุของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เช่นเดียวกับโครงสร้างช่วงอายุของลูกจ้างประจำกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ส่วนใหญ่มีตำแหน่งช่างเจาะบ่อบาดาล ซึ่งการทดแทนอัตรากำลังลูกจ้างประจำที่เกษียณอายุไป โดยการบรรจุพนักงานราชการใหม่ มีอายุน้อยและไม่สามารถส่งสมประสบการณ์ได้เท่าทัน

สรุปได้ว่า จากการวิเคราะห์โครงสร้างช่วงอายุข้าราชการและลูกจ้างประจำกรมทรัพยากรน้ำบาดาลข้างต้น กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจำเป็นต้องดำเนินการเตรียมความพร้อมรับการสูญเสียอัตรากำลังจากการเกษียณอายุในอนาคต เพื่อสร้างความต่อเนื่องในการปฏิบัติงานในตำแหน่งต่าง ๆ โดยการจัดทำแผนความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) แผนการสืบทอดตำแหน่ง (Succession Plan) และแผนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) หรือทบทวนบทบาทภารกิจและวางแผนการใช้กำลังคน โดยการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนที่แท้จริง ปรับเปลี่ยนทักษะและสมรรถนะให้สอดคล้องกับนโยบายหรือยุทธศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งวางแผนการสร้าง การสรรหา และการพัฒนาเป็นการเฉพาะ เพื่อให้เกิดความพร้อมและความต่อเนื่องในการปฏิบัติงานในอนาคต

การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT ANALYSIS)

จากการระดมความคิดเห็นเมื่อวันที่ 1 – 2 กุมภาพันธ์ 2566 โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานด้านน้ำ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ที่มีผู้มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ด้านยุทธศาสตร์ การวางแผน การบริหารโครงการ และการจัดทำงบประมาณ มาระดมความคิดเห็น นำเสนอทางวิชาการ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และได้ดำเนินการวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT ANALYSIS) โดยสรุปผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ ได้ดังนี้

1) กลยุทธ์เชิงรุก

1.1) กลยุทธ์จัดการน้ำอุปโภคบริโภค และสร้างความมั่นคงน้ำภาคการผลิต

- พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำของประเทศไทยให้เพียงพอ ทัวถึง และมีคุณภาพตามมาตรฐาน
 - ส่งเสริมการพัฒนาบำบัดน้ำและระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง
 - ขยายการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่เป้าหมาย
- และมีความสมดุล

1.2) กลยุทธ์การบริหารจัดการบูรณาการฐานข้อมูลน้ำบาดาลกับฐานข้อมูลภายนอก

- พัฒนานองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากลที่ทันสมัย ถูกต้อง และบูรณาการร่วมกัน (แผนที่ศักยภาพน้ำบาดาล บ่อสังเกตการณ์ ฯลฯ)

2) กลยุทธ์เชิงป้องกัน

2.1) กลยุทธ์ปรับบทบาทเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

- เสริมสร้างพัฒนาองค์ความรู้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผ่านกระบวนการ coaching โดยกรมทรัพยากรน้ำบาดาลต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นพี่เลี้ยงให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.2) กลยุทธ์พัฒนานวัตกรรม กฎหมาย กฎ/ระเบียบ เครื่องมือ และกลไกในการกำกับ ควบคุมประกอบกิจการน้ำบาดาล

- จัดทำคู่มือด้านน้ำบาดาลต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานและหลักวิชาการ
- ปรับปรุงกฎหมายน้ำบาดาลให้ทันสมัย เป็นธรรม และบังคับใช้ได้จริง
- การพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร ด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรมตามมาตรฐาน

สากลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล

2.3) กลยุทธ์กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล

- ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการกำกับควบคุม
- การตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.4) กลยุทธ์อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาล

- สร้างการมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วนเพื่อปลูกจิตสำนึกในการใช้และอนุรักษ์แหล่ง

น้ำบาดาล

3) กลยุทธ์เชิงแก้ไข

3.1) กลยุทธ์สร้างเครื่องมือเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

- สำรวจศักยภาพและแนวโน้มน้ำบาดาล
- เพิ่มขีดความสามารถในการเก็บกัก พื้นฟู และเติมน้ำในแหล่งน้ำบาดาล

3.2) กลยุทธ์การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง

- เสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกให้เข้าถึงศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัยต่างๆ ที่จะสามารถพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคนิค เทคโนโลยี นวัตกรรมวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

4) กลยุทธ์เชิงรับ

4.1) กลยุทธ์พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

- เสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านน้ำบาดาลตามมาตรฐานและหลัก

วิชาการ

- พัฒนา สร้างการรับรู้ สร้างความเข้มแข็งเครือข่ายน้ำบาดาล

4.2) กลยุทธ์พัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจ และสนับสนุนการตัดสินใจ

- พัฒนา ปรับปรุงฐานข้อมูลสารสนเทศ
- วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจัดทำแผนที่ศักยภาพน้ำบาดาล
- ยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน และความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล

3. ความเชื่อมโยงของแผนปฏิบัติราชการ

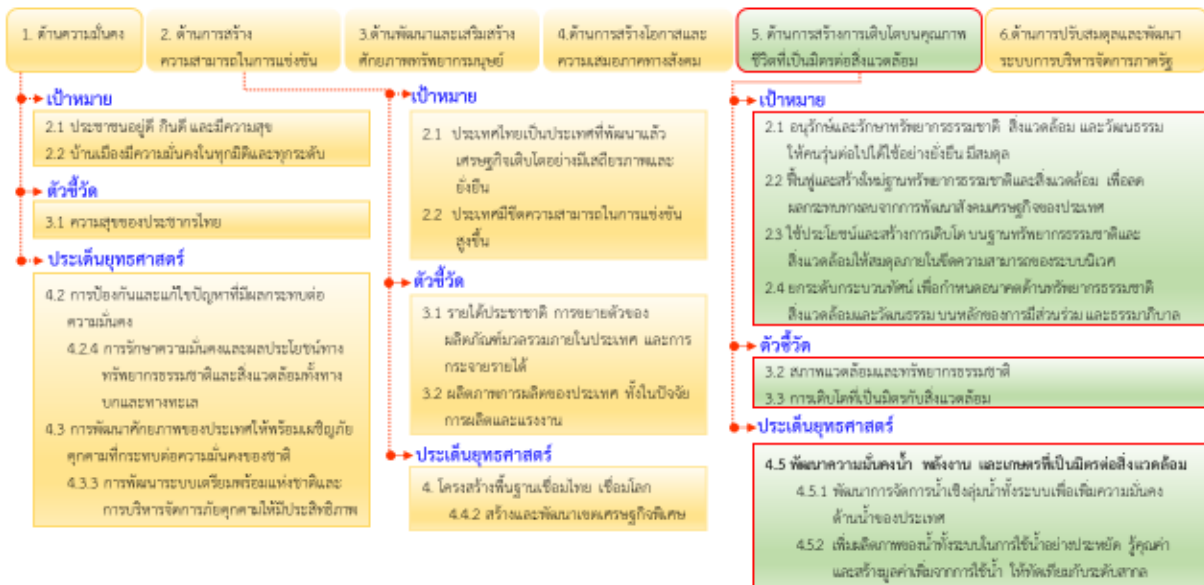
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ดำเนินการทบทวน ปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการของ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) ให้มีความสอดคล้องกับเป้าหมาย การพัฒนาประเทศ ซึ่งรัฐบาลได้มีการปรับปรุงกรอบแนวทาง และค่าเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) (ร่าง) แผนแม่บทบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566 – 2580) และแผนปฏิบัติราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) และเป็นการสนองต่อการขจัดความยากจน ตามแนวคิดเศรษฐกิจ BCG หรือ โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน อันเป็นเศรษฐกิจทฤษฎีใหม่ที่ผสมผสานการพัฒนา 3 ด้านหลัก คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศในด้านชีวิต เศรษฐกิจ สังคม ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม และยังสอดคล้องกับทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชกาลที่ 9 ด้วย นอกจากนี้ยังเป็นการดำเนินการเพื่อสนองต่อภารกิจ “คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ” ในเรื่องการบริหารจัดการที่ดิน และทรัพยากรดินของประเทศอีกด้วย รวมถึงสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และกระแสโลกที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศในอนาคต ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลสอดคล้องและตอบสนองเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยการจัด ความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) ซึ่งได้กำหนดเป้าหมาย แผนปฏิบัติราชการ และกลยุทธ์ ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับเป้าหมาย ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยปรากฏดังภาพที่ 1-1

ผังความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

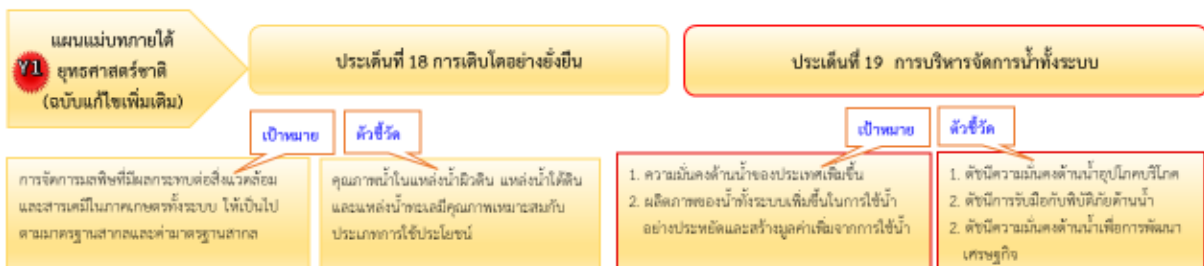
แผนระดับ 1

21 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

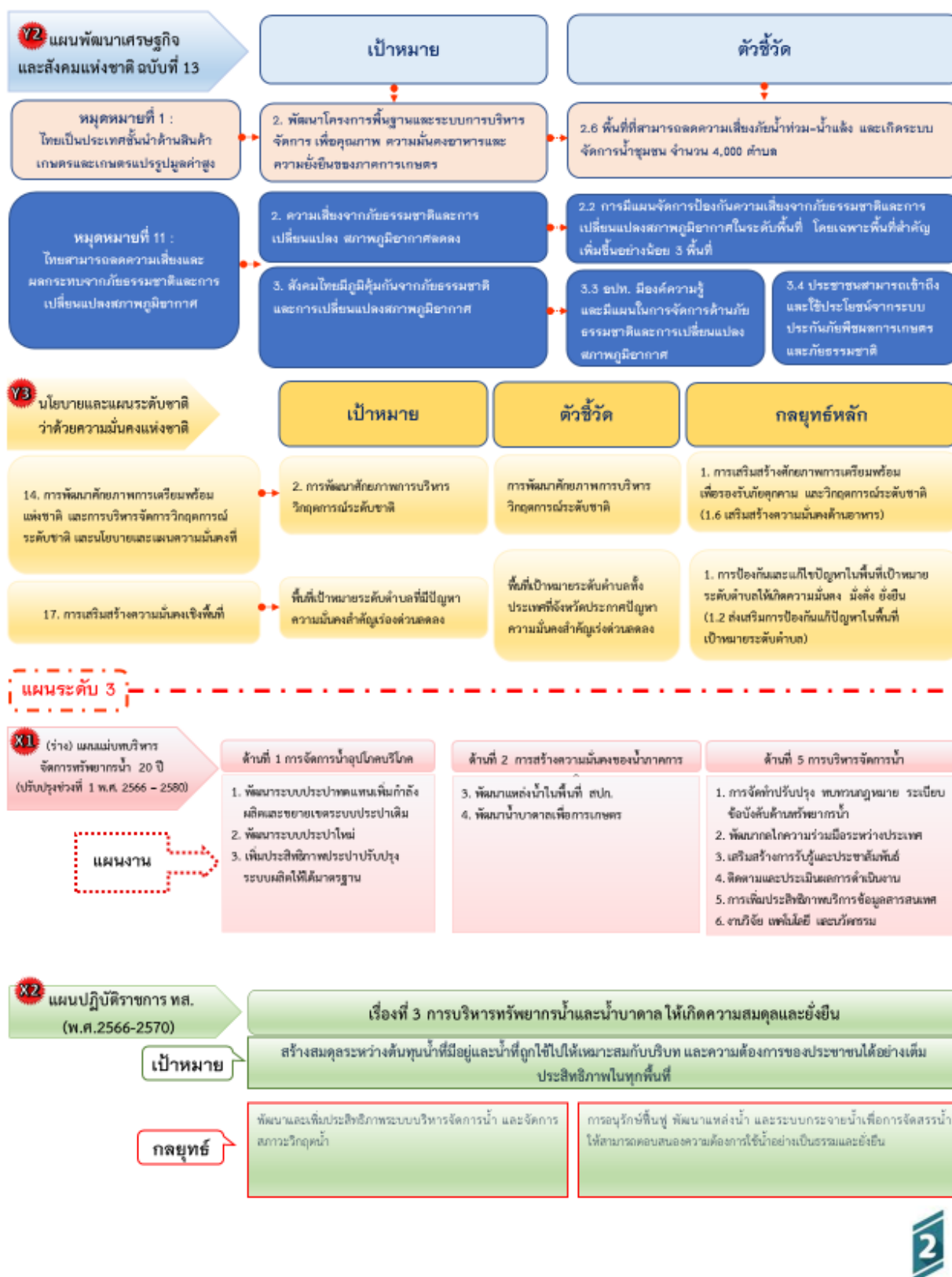
ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



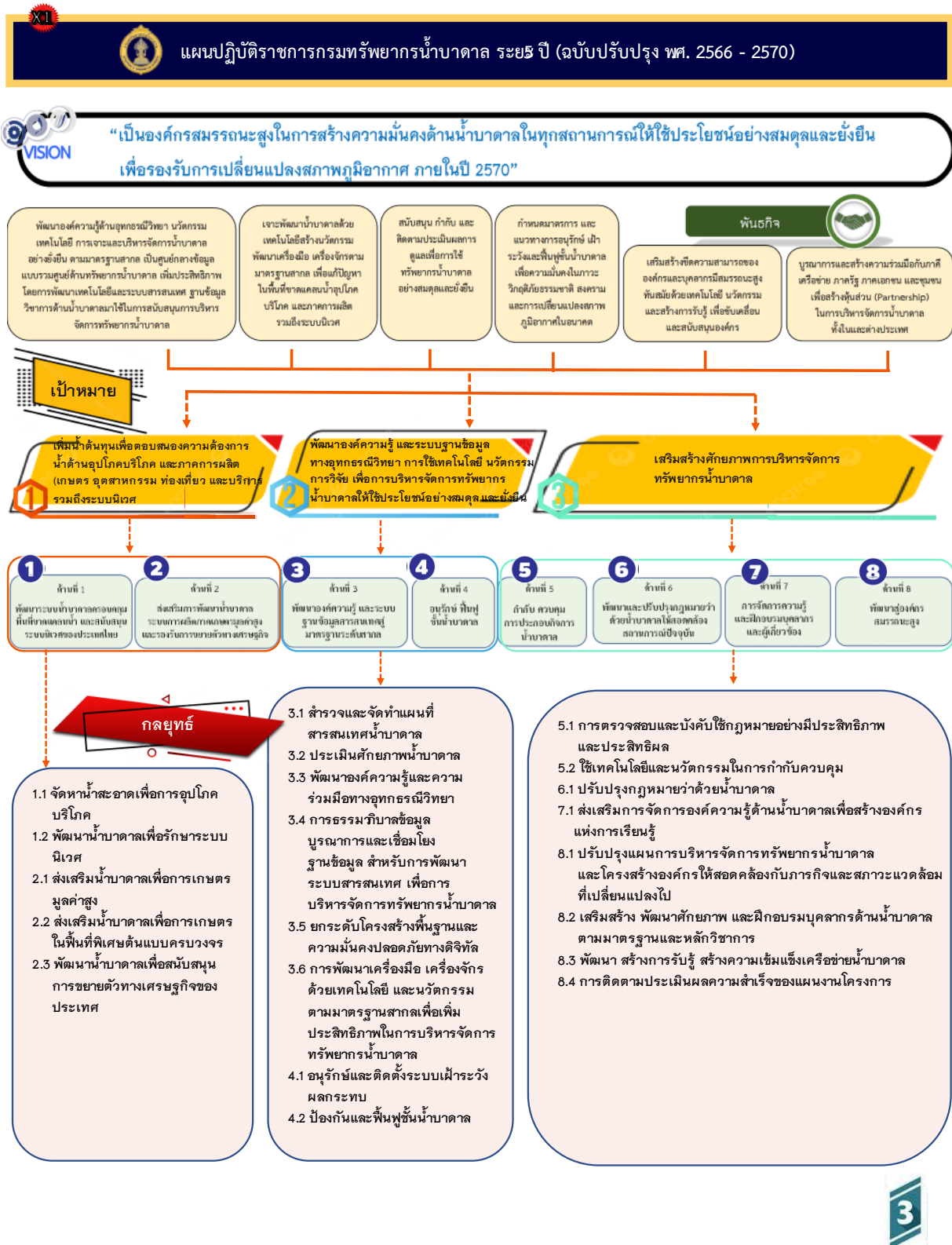
แผนระดับ 2



ภาพที่ 1-1 ผังความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



ภาพที่ 1-1 ผังความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ต่อ)



ภาพที่ 1-1 ฝั่งความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ต่อ)

ส่วนที่ 2

แผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)

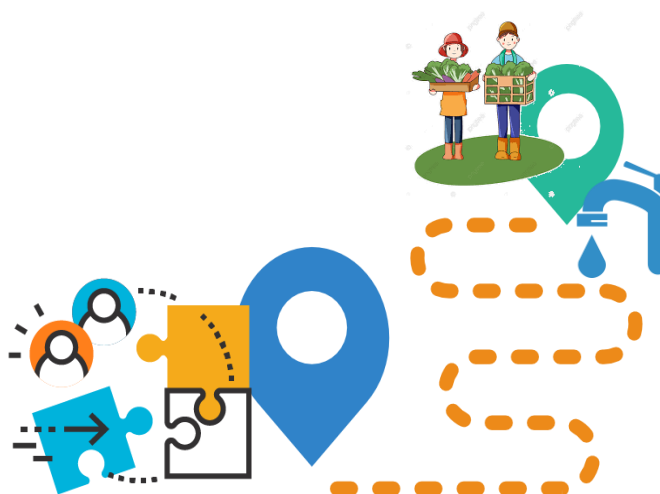
จากสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และกระแสโลกที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศในอนาคต และการที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีภารกิจหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งเป็นฐานการผลิตสำหรับภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างมีมาตรฐาน เสนอแนะนโยบายและแผน และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ บริหารจัดการ พัฒนา อนุรักษ์ฟื้นฟู รวมทั้ง ควบคุม กำกับ ดูแล ติดตาม ประเมินผล และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำบาดาล พัฒนาวิชาการ นวัตกรรม กำหนดมาตรฐาน และถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ให้บริการประชาชนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำอุปโภค บริโภค การอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม โดยไม่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เกิดความสมดุลในการนำมาใช้อย่างคุ้มค่า เป็นธรรม และยั่งยืน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล จึงมีจุดมุ่งเน้น และมองภาพอนาคตร่วมกันในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล โดยได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนปฏิบัติการ ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ (Vision)



“เป็นองค์กรสมรรถนะสูงในการสร้างความมั่นคงด้านน้ำบาดาลในทุกสถานการณ์ ให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายในปี 2570”

วิสัยทัศน์ (Vision)



2. พันธกิจ (Mission)

จากวิสัยทัศน์ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล “เป็นองค์กรสมรรถนะสูงในการสร้างความมั่นคงด้านน้ำบาดาลในทุกสถานการณ์ให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายในปี 2570” ได้ดำเนินการแปลงวิสัยทัศน์เป็นพันธกิจ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามเป้าหมาย ดังนี้



พันธกิจ (Mission)

- 1) พัฒนาองค์ความรู้ด้านอุทกธรณีวิทยา นวัตกรรม เทคโนโลยี การเจาะและบริหารจัดการน้ำบาดาลอย่างยั่งยืน ตามมาตรฐานสากล เป็นศูนย์กลางข้อมูลแบบรวมศูนย์ด้านทรัพยากรน้ำบาดาลเพิ่มประสิทธิภาพโดยการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศฐานข้อมูลวิชาการด้านน้ำบาดาลมาใช้ในการสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
- 2) เจาะพัฒนาน้ำบาดาลด้วยเทคโนโลยีสร้างนวัตกรรม พัฒนาเครื่องมือเครื่องจักรตามมาตรฐานสากล เพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต รวมถึงระบบนิเวศ
- 3) สนับสนุน กำกับ และติดตามประเมินผลการดูแลเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างสมดุลและยั่งยืน
- 4) กำหนดมาตรการ และแนวทางการอนุรักษ์ เฝ้าระวังและฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เพื่อความมั่นคงในภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต
- 5) เสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กรและบุคลากรมีสมรรถนะสูง ทันสมัยด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และสร้างการรับรู้ เพื่อขับเคลื่อนและสนับสนุนองค์กร
- 6) บูรณาการและสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อสร้างหุ้นส่วน (Partnership) ในการบริหารจัดการน้ำบาดาลทั้งในและต่างประเทศ

3. แผนปฏิบัติราชการ



แผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) มีเป้าหมายการดำเนินการภายใต้ภารกิจของกรมที่ชัดเจน โดยในช่วงระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคให้กับประชาชน และยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร โดยการพัฒนาองค์ความรู้ด้านอุทกธรณีวิทยา เทคโนโลยีการเจาะและการบริหารน้ำบาดาลอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานระดับสากล สนับสนุนและกำกับดูแลการใช้น้ำบาดาล และดำเนินการอนุรักษ์และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เพื่อความมั่นคงในภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต

เพื่อให้บรรลุถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเป็นฐานของการพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืน ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อย่างมีธรรมาภิบาล โดยมีเป้าหมายภาพรวมร่วมกันในการดำเนินงานระยะ 5 ปีข้างหน้า รวมทั้งสิ้น 3 ประเด็น โดยแบ่งแผนปฏิบัติราชการทั้ง 8 ด้านตามเป้าหมายภาพรวม และกลยุทธ์ 21 กลยุทธ์ โดยปรากฏดังภาพที่ 2-1 ดังนี้

เป้าหมาย 3 ประเด็น ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ

เป้าหมายที่ 2 พัฒนาการองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

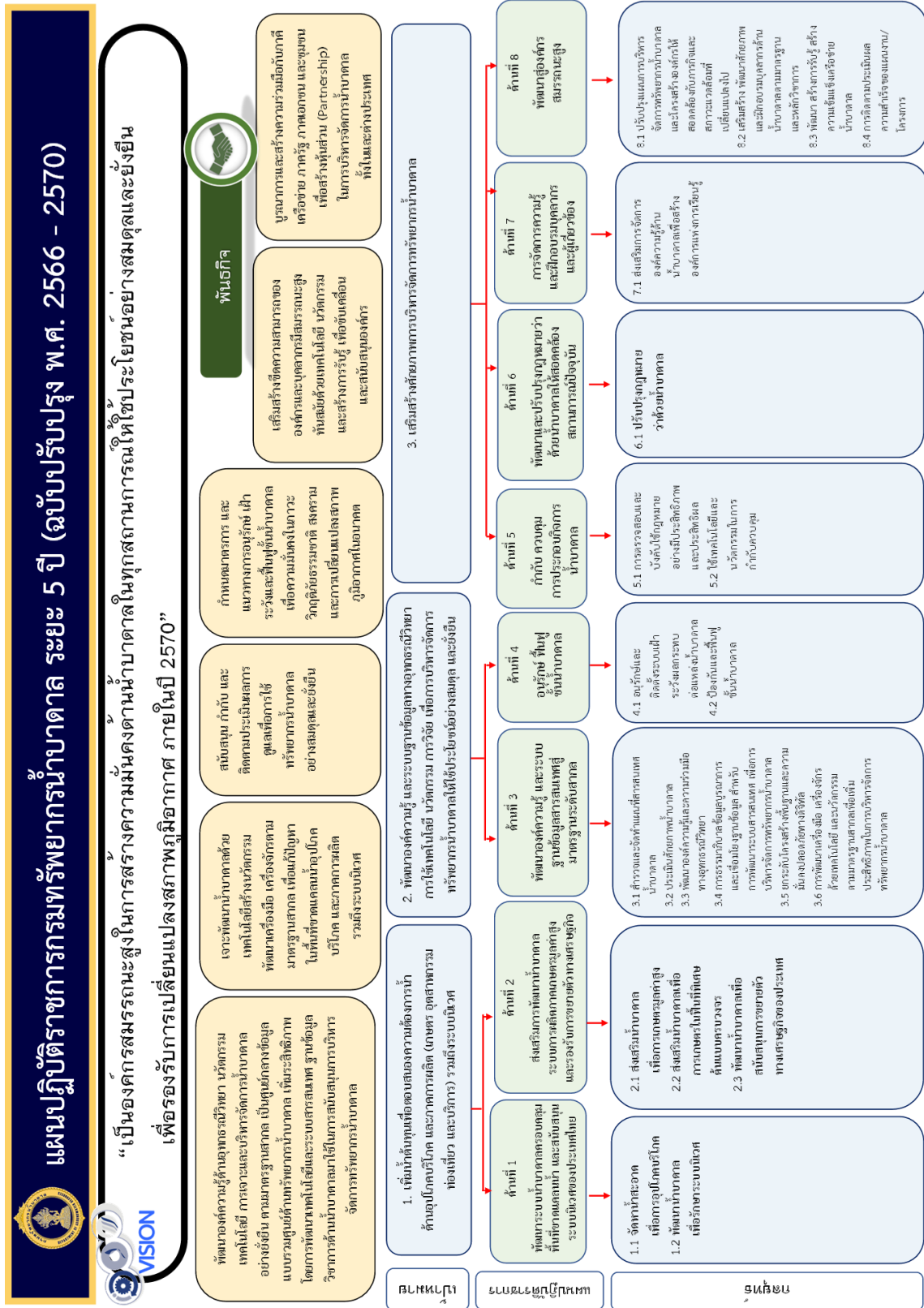
แผนปฏิบัติราชการ 8 ด้าน ดังนี้

- 1) พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย
- 2) ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
- 3) พัฒนาการองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล
- 4) อนุรักษ์ ฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล
- 5) กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล
- 6) พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน
- 7) การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง
- 8) พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

กลยุทธ์ 21 กลยุทธ์ ดังนี้

- 1) จัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค
- 2) พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อรักษาระบบนิเวศ
- 3) ส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง
- 4) ส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่พิเศษต้นแบบครบวงจร

- 5) พัฒน่าน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ
- 6) สำรวจและจัดทำแผนที่สารสนเทศน้ำบาดาล
- 7) ประเมินศักยภาพน้ำบาดาล
- 8) พัฒนาองค์ความรู้และความร่วมมือทางอุทกธรณีวิทยา
- 9) การธรรมาภิบาลข้อมูล บูรณาการและเชื่อมโยงฐานข้อมูล สำหรับการพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
- 10) ยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน และความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล
- 11) การพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรมตามมาตรฐานสากลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
- 12) อนุรักษ์และติดตั้งระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาล
- 13) ป้องกันและฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล
- 14) การตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 15) ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการกำกับควบคุม
- 16) ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล
- 17) ส่งเสริมการจัดการองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล เพื่อสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้
- 18) ปรับปรุงแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล และโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจ และสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป
- 19) เสริมสร้าง พัฒนาศักยภาพ และฝึกอบรมบุคลากรด้านน้ำบาดาลตามมาตรฐาน และหลักวิชาการ
- 20) พัฒนา สร้างการรับรู้ และสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายน้ำบาดาล
- 21) การติดตามประเมินผลความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ



ส่วนที่ 3

เป้าหมายที่ 1

เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ

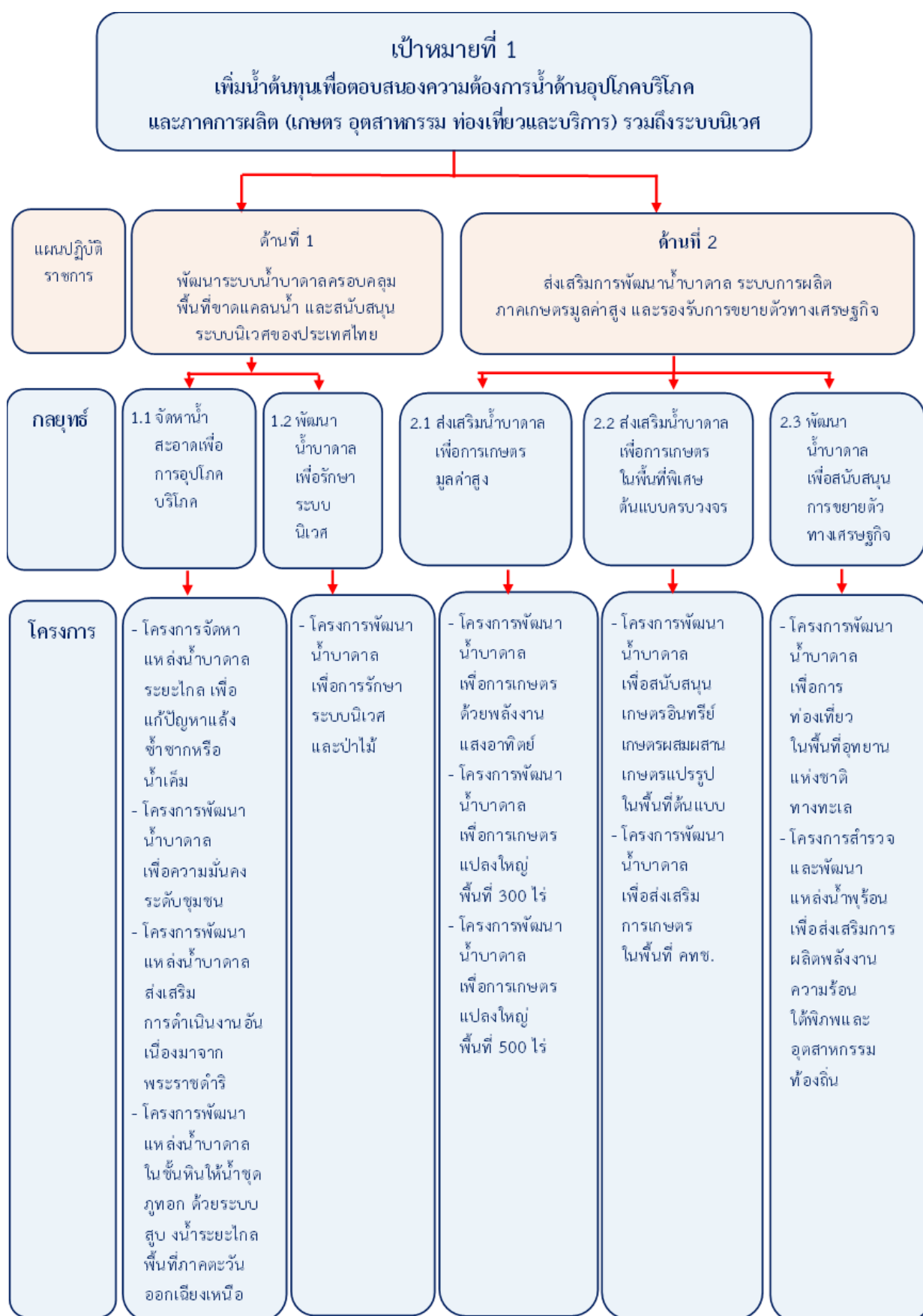
น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของมนุษย์ ที่ผ่านมารัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณจำนวนมาก เพื่อจัดหาน้ำอุปโภคบริโภคให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง ภาพรวมความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การมีมาตรฐานการดำรงชีพที่สูงขึ้น การขยายตัวทางเศรษฐกิจ พื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่ที่เสี่ยงประสบปัญหาภัยแล้งหรือมีปัญหาด้านคุณภาพน้ำ หรือพื้นที่ที่มีระบบประปาแล้วแต่ไม่สามารถจ่ายน้ำได้ครอบคลุม และเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของประชาชน การเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้านเดิม ถึงแม้ทุกหมู่บ้านจะเข้าถึงระบบประปา แต่ระบบประปาที่สามารถผลิตน้ำที่ได้มาตรฐานยังมีเพียงประมาณร้อยละ 20 และยังมีครัวเรือนที่อยู่ห่างไกลแนวท่อประปา หรือใช้น้ำจากแหล่งอื่น นอกจากนี้สภาพการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ทำให้ปริมาณน้ำฝน และช่วงเวลาที่มีฝนตกมีความไม่แน่นอน รวมถึงการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น หากปีใดมีฝนตกน้อยจะทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งทวีความรุนแรงมากขึ้น จากความไม่สมดุลของปริมาณน้ำต้นทุนและความต้องการน้ำ การบริหารจัดการน้ำ และการจัดสรรน้ำให้เพียงพอในแต่ละปีมีความยุ่งยากเพิ่มมากขึ้น ต้องมีการวางแผนล่วงหน้า ติดตามสถานการณ์น้ำอย่างต่อเนื่อง และสร้างความเข้าใจกับผู้ใช้ในภาคส่วนต่าง ๆ ภาคการเกษตรมีสัดส่วนการใช้น้ำในแต่ละปีมากที่สุด เป็นภาคการผลิตที่มีการจ้างงาน และเป็นภาคที่รองรับแรงงานคืนถิ่นในช่วงที่เกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจของประเทศที่ผ่านมาโดยตลอด เกษตรกรที่เพาะปลูกในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีความเสี่ยงต่อความไม่แน่นอนจากปริมาณฝน และน้ำต้นทุนที่จะนำมาใช้

ตามแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ฉบับปรับปรุงนี้ ได้กำหนดเป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ ให้กับพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และภาคการผลิตในพื้นที่ที่ไม่มีแหล่งน้ำผิวดิน และพื้นที่ที่ประสบปัญหาคุณภาพน้ำ และกำหนดแผนปฏิบัติการในการเพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค ภาคการผลิต และสนับสนุนระบบนิเวศ จำนวน 2 ด้าน ซึ่งแผนปฏิบัติการทั้ง 2 ด้าน มีกลยุทธ์ และแผนงานโครงการที่ทำให้บรรลุเป้าหมายได้ โดยปรากฏดังภาพที่ 3-1 ดังนี้

1) แผนปฏิบัติการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย ในการจัดหาน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคให้เข้าถึงได้ และให้มีระบบที่ผลิตน้ำสะอาดที่ได้มาตรฐาน สำหรับพื้นที่ที่ยังไม่มีระบบประปา จัดหาน้ำด้วยเทคโนโลยีการส่งน้ำระยะไกลเพื่อส่งให้กับพื้นที่เป้าหมายที่เสี่ยงประสบปัญหา หรือพื้นที่ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ให้เพียงพอ และยังมีหมู่บ้านที่ประกาศเป็นพื้นที่ภัยแล้งต้องช่วยเหลือเป็นประจำทุกปี และหลายพื้นที่มีค่าใช้จ่ายสูงในการจัดหา

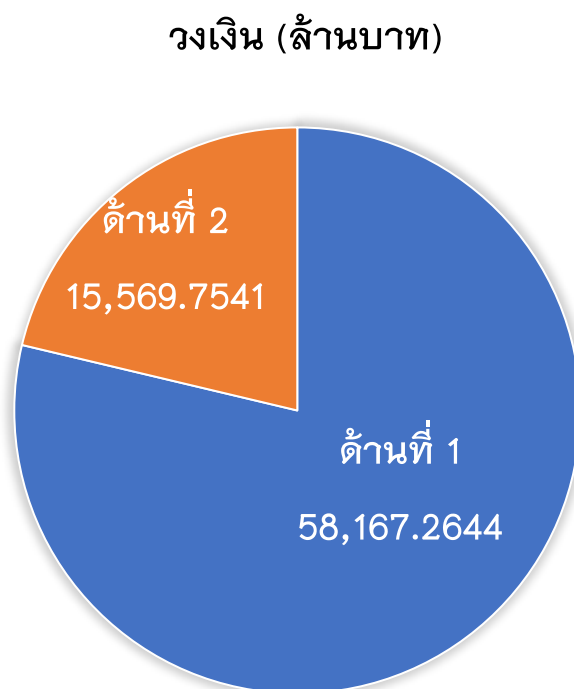
น้ำดื่มที่ได้มาตรฐานราคาที่เหมาะสม ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ อีกทั้งช่วยบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชน ยามเกิดสภาวะภัยพิบัติ และรักษาระบบนิเวศ

2) แผนปฏิบัติการด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ได้กำหนดจะเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนใหม่ 194.8536 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เพิ่มพื้นที่ระบบกระจายน้ำ 0.4967 ล้านไร่ ทั้งนี้ เป็นไปตามขีดความสามารถในการดำเนินการและงบประมาณที่ได้รับ ซึ่งต่างจากเป้าหมายเดิมค่อนข้างมากที่พิจารณาจากศักยภาพสูงสุดที่สามารถทำได้ โดยส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคการเกษตรมูลค่าสูง นอกจากนี้ ในด้านความต้องการน้ำมีการบริหารจัดการน้ำในฤดูแล้งตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มี การลดการใช้น้ำโดยปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย มีโครงการนำร่องเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำภาคเกษตร นอกจากนี้ยังส่งเสริมเกษตรในพื้นที่พิเศษแบบครบวงจร เป็นการบูรณาการแหล่งน้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดิน ในรูปแบบโครงการพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรแปรรูปในพื้นที่ต้นแบบ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการแบบองค์รวมพื้นที่เกษตรน้ำฝน รวมถึงพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลระดับลึกที่เพียงพอต่อการพัฒนาในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ และความต้องการใช้น้ำทั้งในปัจจุบันและอนาคตของภาคอุตสาหกรรม เพื่อกระตุ้นการลงทุนเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันยกระดับประสิทธิภาพและมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิตและบริการในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เดินหน้าได้อย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชน



ภาพที่ 3-1 ผังเป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ

ทั้งนี้ ได้ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย และด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยปรากฏดังภาพที่ 3-2 ดังนี้



ภาพที่ 3-2 กราฟประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 ของแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 1 และด้านที่ 2

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย และด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการผลิตรายการเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ มีรายละเอียดตามแผนปฏิบัติราชการแยกเป็นรายด้าน โดยปรากฏดังตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-3 ดังนี้

แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย

เป้าประสงค์

จัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคให้แก่ชุมชน พื้นที่ขาดแคลนน้ำของประเทศไทย มีระบบน้ำบาดาลที่มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอ เพื่อการอุปโภคบริโภค โดยการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านที่มีอายุการใช้งานยาวนาน รวมทั้งการจัดหาแหล่งน้ำสำรองในพื้นที่ซึ่งขาดแคลนเป็นแหล่งน้ำต้นทุน และพัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐานในราคาที่เหมาะสม รวมถึงรักษาระบบนิเวศ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. ปริมาณน้ำที่พัฒนา จำนวน 304.0596 ล้าน ลบ.ม/ปี	13.6948	20.6444	86.8700	90.6368	92.2136
2. คริวเรือนได้รับประโยชน์ จำนวน 612,000 คริวเรือน	23,300	35,800	182,150	184,700	186,050

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 จัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค

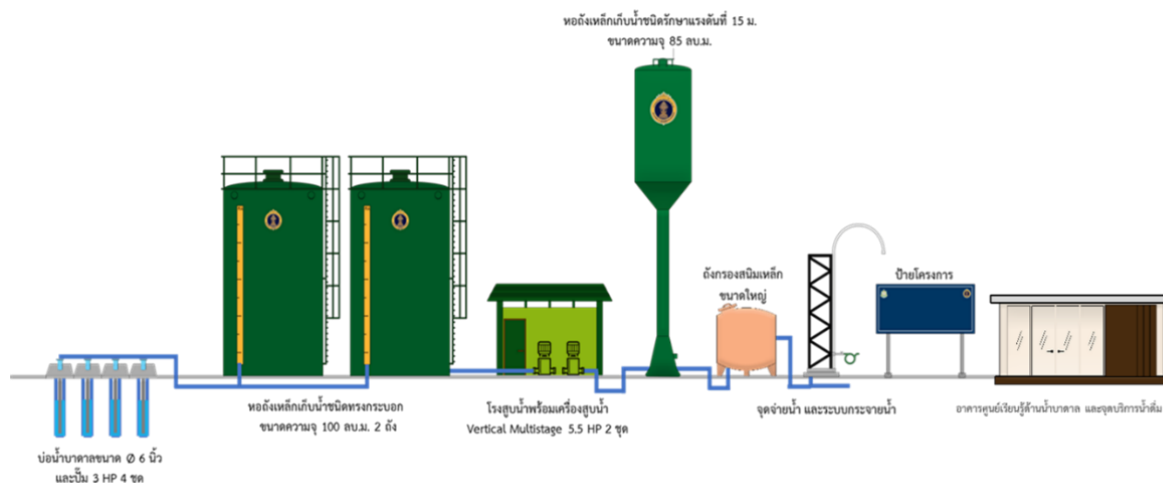
โครงการสำคัญ

1-1 โครงการจัดหาแหล่งน้ำบาดาลระยะไกลเพื่อแก้ปัญหาแล้งซ้ำซากหรือน้ำเค็ม

รายละเอียดโครงการ

เจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาลในพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสม พร้อมก่อสร้างระบบประปาบาดาลด้วยเทคโนโลยีการส่งน้ำระยะไกล เพื่อส่งให้กับพื้นที่เป้าหมายที่เสี่ยงประสบปัญหาภัยแล้ง หรือมีปัญหาด้านคุณภาพน้ำ หรือพื้นที่ที่มีระบบประปาแล้วแต่ไม่สามารถจ่ายน้ำได้ครอบคลุม และเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของประชาชน โดยปรากฏดังภาพที่ 3-3

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล



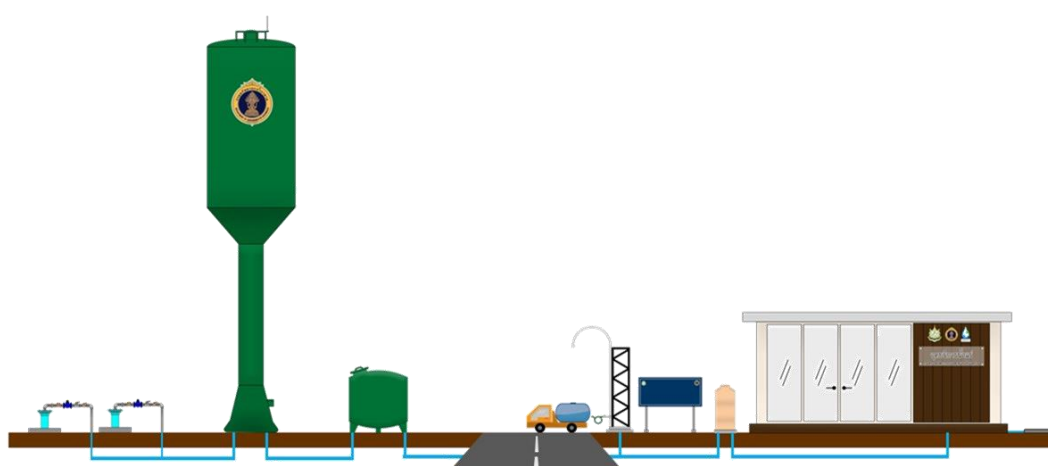
ภาพที่ 3-3 รูปแบบโครงการจัดหาแหล่งน้ำบาดาลระยะไกลเพื่อแก้ปัญหาแล้งซ้ำซากหรือน้ำเค็ม

1-2 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อความมั่นคงระดับชุมชน

รายละเอียดโครงการ

พัฒนab่อน้ำบาดาล และก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลเพื่อความมั่นคงระดับชุมชนในพื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลเหมาะสม ทั้งปริมาณและคุณภาพ เพื่อรองรับการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภคเมื่อเกิดสภาวะภัยพิบัติ ลดรายจ่ายให้กับประชาชนในชุมชนจากการจัดหาน้ำดื่มสะอาดเพื่อการบริโภค ส่งเสริมให้กลุ่มประชาชนที่ใช้น้ำบาดาลในพื้นที่มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำบาดาล และส่งเสริมให้มีการใช้น้ำบาดาลอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยปรากฏดังภาพที่ 3-4

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล



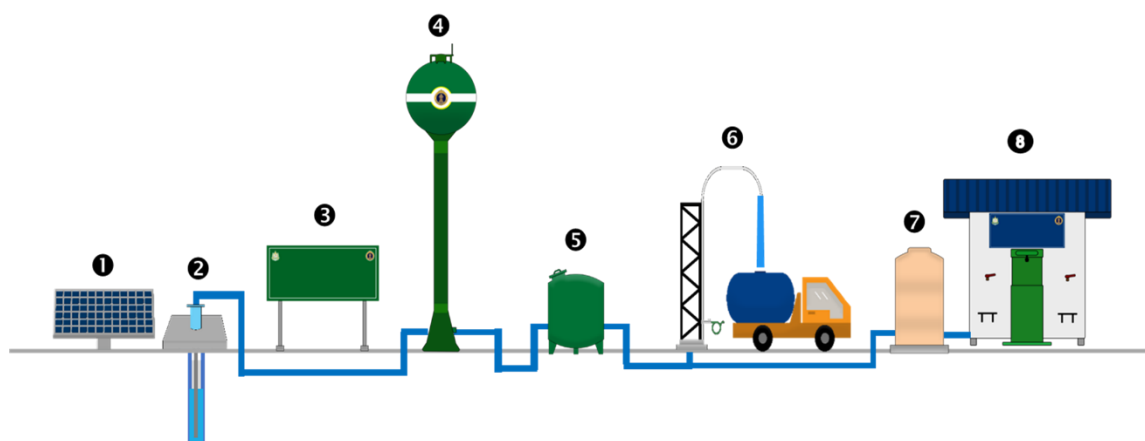
ภาพที่ 3-4 รูปแบบโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อความมั่นคงระดับชุมชน

1-3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลส่งเสริมการดำเนินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล ในพื้นที่โครงการหลวง โครงการพัฒนาพื้นที่สูง เพื่อแก้ปัญหาพื้นที่เฉพาะ โครงการฟาร์มตัวอย่าง โรงเรียน/ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน โครงการพัชรสุธาคชานุรักษ์ และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริอื่นๆ ในลักษณะต่อยอดพื้นที่โครงการเดิม หรือพื้นที่โครงการใหม่ตามความต้องการ และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และซ่อมแซมบำรุงรักษาบ่อน้ำบาดาล ระบบประปาบาดาล ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม และระบบสูบน้ำบาดาล โดยปรากฏดังภาพที่ 3-5

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักงานผู้เชี่ยวชาญ



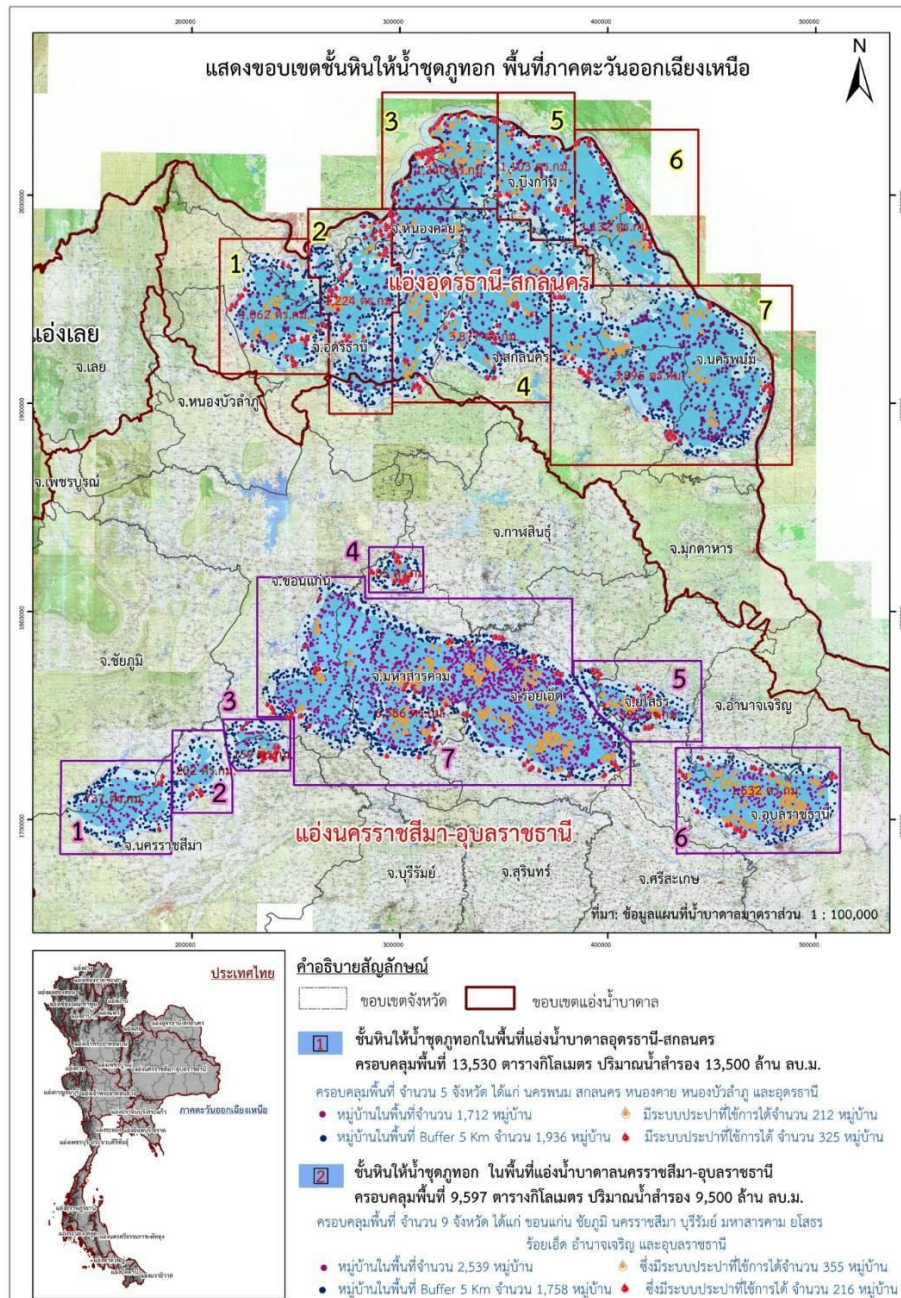
ภาพที่ 3-5 รูปแบบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลส่งเสริมการดำเนินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

1-4 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในชั้นหินให้น้ำชุดฤททอก ด้วยระบบสูบน้ำระยะไกล พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 3-6

- สำรวจชั้นรายละเอียดเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพทั้งปริมาณและคุณภาพ น้ำบาดาลในหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ที่รองรับด้วยชั้นหินให้น้ำชุดฤททอก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่ที่เหมาะสมกับศักยภาพแหล่งน้ำบาดาล และระบบ สูบน้ำระยะไกล จำนวน 520 ระบบ โดย 1 ระบบ สามารถส่งน้ำไปให้หมู่บ้านที่ไม่มีระบบประปา หรือระบบประปาไม่สามารถใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า 10 หมู่บ้าน
- แผนที่ศักยภาพน้ำบาดาลของชั้นหินให้น้ำชุดฤททอก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



ภาพที่ 3-6 แสดงขอบเขตชั้นหินให้น้ำชุดภูทอก พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒน่าน้ำบาดาลเพื่อรักษาระบบนิเวศ

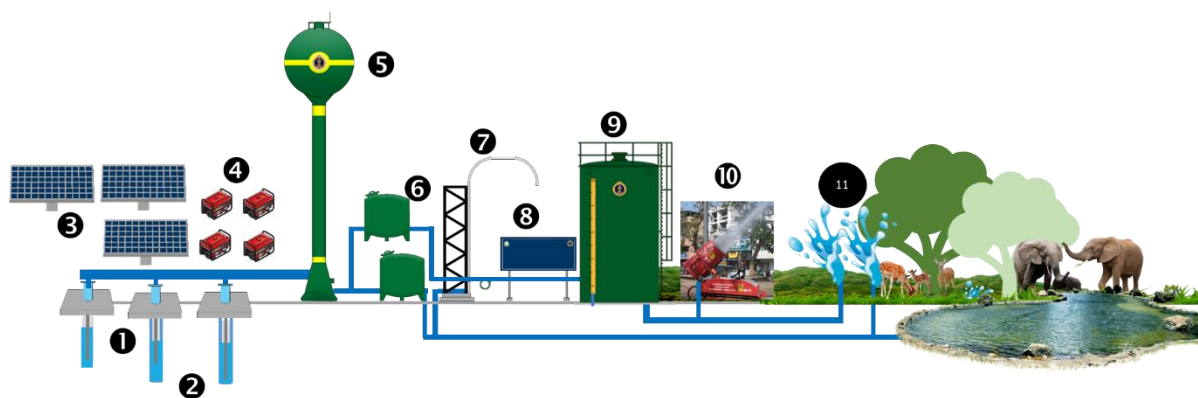
โครงการสำคัญ

1-5 โครงการพัฒน่าน้ำบาดาลเพื่อการรักษาระบบนิเวศและป่าไม้

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลสำหรับเป็นแหล่งน้ำให้กับสัตว์ป่า ป่าไม้ และสร้างความชุ่มชื้นให้แก่ผืนป่า และพัฒนารูปแบบการนําน้ำบาดาลมาเพื่อใช้ป้องกันไฟป่า รักษากระบบนิเวศ และการลดปัญหามลพิษจากฝุ่นละออง เป้าหมายพื้นที่ดำเนินการในเขตอุทยานแห่งชาติ และพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ทั่วประเทศ จำนวน 60 แห่ง โดยปรากฏดังภาพที่ 3-7

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒน่าน้ำบาดาล



ภาพที่ 3-7 รูปแบบโครงการพัฒน่าน้ำบาดาลเพื่อการรักษาระบบนิเวศและป่าไม้

ตารางที่ 3-1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท้องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ

แผนปฏิบัติการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย

เป้าประสงค์ : พื้นที่ขาดแคลนน้ำของประเทศไทย มีระบบน้ำบาดาลที่มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอ เพื่อการอุปโภคบริโภค รวมถึงระบบนิเวศ

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
1.1.1 จัดทำน้ำสะอาด เพื่อการอุปโภคบริโภค	1. ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้ จำนวน 300.1176 ล้าน ลบ.ม/ปี	1-1	โครงการจัดหาแหล่งน้ำบาดาลระยะใกล้ เพื่อแก้ปัญหาแล้งซ้ำซากหรือน้ำเค็ม	แห่ง	21	280.3474	27	333.2772	44	682.5239	61	916.4065	70	1,040.2267	223	3,252.7817	สพว
	2. ครีวสินธุ์ได้รับประโยชน์ จำนวน 612,000 ครัวเรือน	1-2	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อความมั่นคงระดับชุมชน	แห่ง	85	412.2925	140	767.1580	850	4,657.7450	850	4,657.7450	850	4,657.7450	2,775	15,152.6855	สพว
		1-3	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลส่งเสริม การดำเนินงานอื่นเนื่องมาจากพระราชดำริ	แห่ง	85	144.8000	125	212.9500	125	212.9500	125	212.9500	125	212.9500	585	996.6000	สชช.
		1-4	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในขั้นต้น ให้น้ำชุดฤดก ด้วยระบบสูบน้ำระยะไกล พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ระบบ	-	-	100	7,345.3500	140	10,280.1884	140	10,280.1884	140	10,280.1884	520	38,185.9152	สสป.
รวมทั้งสิ้น					191	837.4399	392	8,658.7352	1,159	15,833.4073	1,176	16,067.2899	1,185	16,191.1101	4,103	57,587.9824	
1.2 พัฒนาน้ำบาดาล เพื่อรักษาระบบนิเวศ		1-5	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อรักษาระบบนิเวศ และป่าไม้						12	115.8564	24	231.7128	24	231.7128	60	579.2820	
รวม					-	-	-	-	12	115.8564	24	231.7128	24	231.7128	60	579.2820	
รวมทั้งสิ้น					191	837.4399	392	8,658.7352	1,171	15,949.2637	1,200	16,299.0027	1,209	16,422.8229	4,163	58,167.2644	

**แผนปฏิบัติการด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง
และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
เป้าประสงค์**

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล และระบบกระจายน้ำในพื้นที่เป้าหมายให้เต็มศักยภาพ เพื่อการเกษตรตามพื้นที่เป้าหมายเกษตรชุมชนนอกเขตชลประทาน หรือพื้นที่หาน้ำยาก ภายใต้รูปแบบที่มีความเหมาะสมต่อสภาพปัญหา และพื้นที่ดำเนินโครงการ โดยส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง และเกษตรในพื้นที่พิเศษแบบครบวงจร เป็นการส่งเสริมการปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีการจัดการให้น้ำให้ปลูกพืชตลอดจนสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. ปริมาณน้ำที่พัฒนา จำนวน 194.8536 ล้าน ลบ.ม/ปี	13.4136	21.3840	53.3628	53.2008	53.4924
2. คราวเรือนได้รับประโยชน์ จำนวน 26,845 คราวเรือน	1,900	3,190	7,237	7,244	7,274
3. พื้นที่ได้รับประโยชน์ จำนวน 496,700 ไร่	31,800	49,800	138,440	137,880	138,780
4. พื้นที่ได้รับการสนับสนุนการขยายตัว ทางเศรษฐกิจ จำนวน 44 พื้นที่	-	2	10	14	18

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง

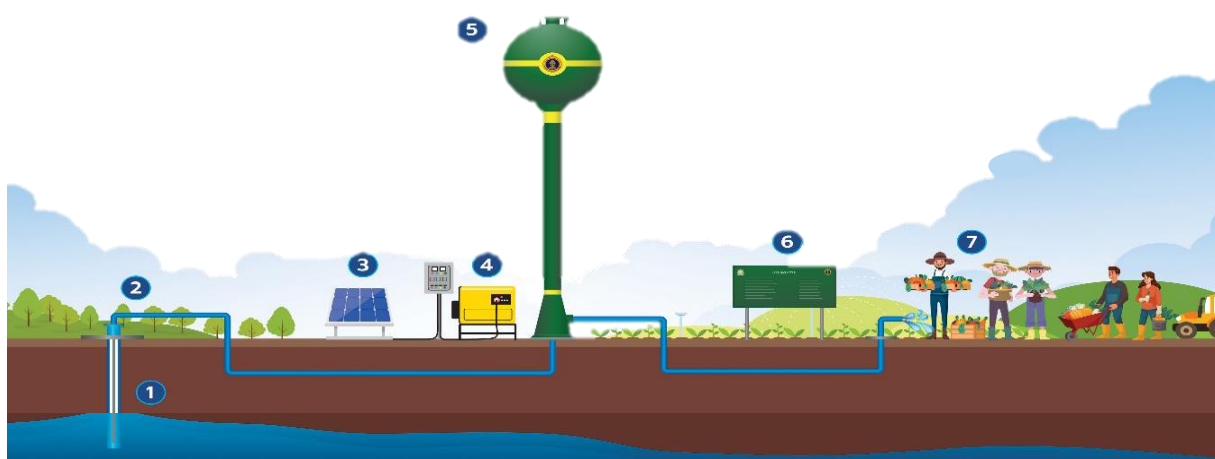
โครงการสำคัญ

2-1 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีศักยภาพ น้ำบาดาล ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงต่อบ่อ พร้อมก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลให้กับกลุ่มเกษตรกรขนาดเล็ก บูรณาการร่วมกับน้ำผิวดิน ส่งเสริมให้เกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 1,805 แห่ง โดยปรากฏดังภาพที่ 3-8

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล



ภาพที่ 3-8 รูปแบบโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

2-2 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 300 ไร่

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรพร้อมระบบกระจายน้ำบาดาลในพื้นที่ 300 ไร่ จำนวน 501 แห่ง โดยปรากฏดังภาพที่ 3-9

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล



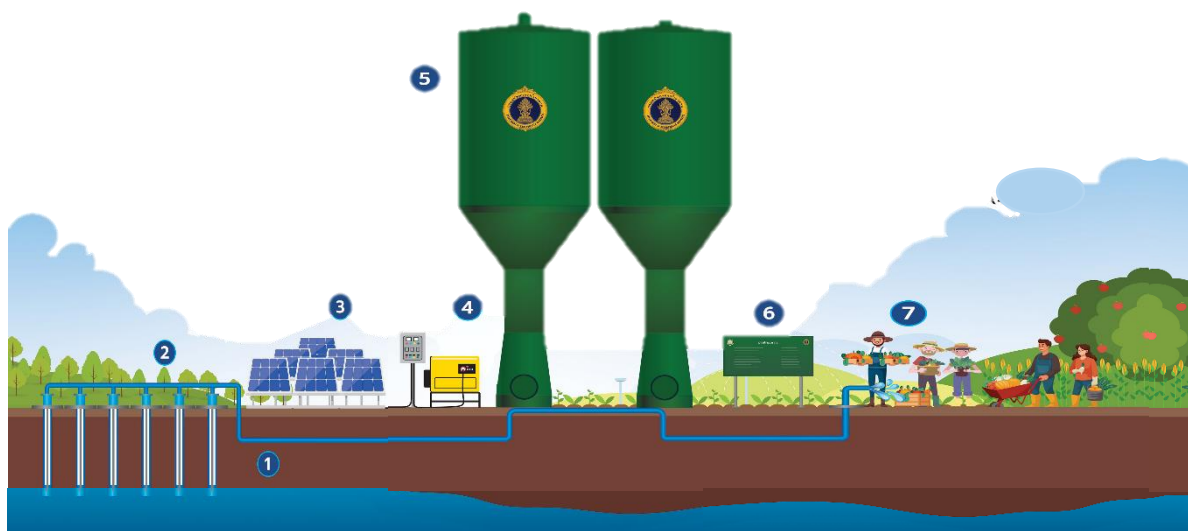
ภาพที่ 3-9 รูปแบบโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 300 ไร่

2-3 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 500 ไร่

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรพร้อมระบบกระจายน้ำบาดาล ในพื้นที่ 500 ไร่ จำนวน 325 แห่ง โดยปรากฏดังภาพที่ 3-10

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล



ภาพที่ 3-10 รูปแบบโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 500 ไร่

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่พิเศษต้นแบบครบวงจร

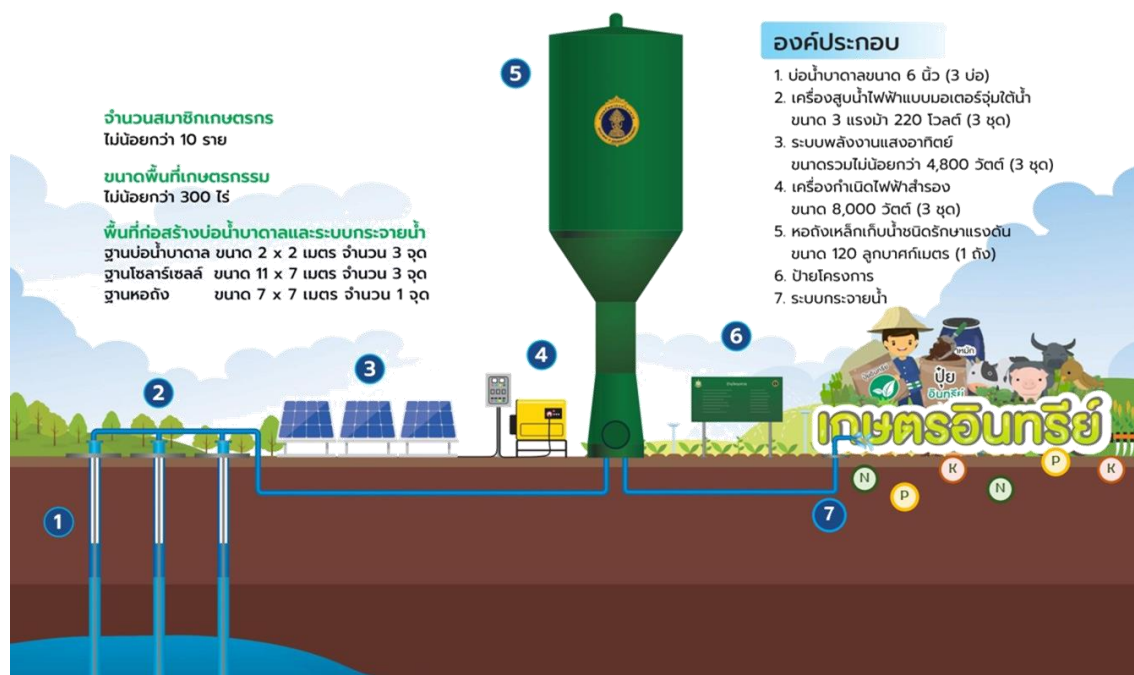
โครงการสำคัญ

2-4 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรแปรรูป ในพื้นที่ต้นแบบ

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล พร้อมระบบกระจายน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรแปรรูป ในพื้นที่ต้นแบบ 300 ไร่ สำหรับการใช้ประโยชน์ เพื่อการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน และเกษตรแปรรูป สามารถนำความรู้ไปต่อยอดเพื่อพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร นำไปสู่การบริหารจัดการระบบกระจายน้ำเพื่อการเกษตรที่ประหยัด และมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับการผลิตพืชผลทางการเกษตรในเชิงคุณภาพ รวมถึงการปรับแนวความคิดของกลุ่มเกษตรกรในการสร้างภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้เหมาะสมกับลักษณะของการปลูกพืช และลักษณะความเป็นอยู่ในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้เกษตรกรเกิดความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกร และมีความตระหนักถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาล นำไปสู่การสร้างโอกาสในการพัฒนาความร่วมมือ และสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนอย่างยั่งยืน จำนวน 180 แห่ง โดยปรากฏดังภาพที่ 3-11

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล



ภาพที่ 3-11 รูปแบบโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนเกษตรกรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรแปรรูปในพื้นที่ต้นแบบ

2-5 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ คทช.

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาน้ำบาดาล พร้อมระบบกระจายน้ำบาดาลเพื่อส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ คทช. 300 ไร่ จำนวน 72 แห่ง โดยปรากฏดังภาพที่ 3-12

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล



ภาพที่ 3-12 รูปแบบโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ คทช.

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาระบบน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ

โครงการสำคัญ

2-6 โครงการพัฒนาระบบน้ำบาดาลเพื่อการท่องเที่ยว ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเล

รายละเอียดโครงการ

เจาะบ่อน้ำบาดาล พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ก่อสร้างระบบประปาบาดาล ขนาดบรรจุ 12 ลูกบาศก์เมตร ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และระบบกระจายน้ำ พื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเล จังหวัดระนอง พังงา กระบี่ ตรัง และจังหวัดสตูล ที่คาดว่าจะมีศักยภาพน้ำบาดาลและพัฒนา น้ำบาดาลได้ ให้มีน้ำสะอาดใช้อุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งสิ้น 12 แห่ง โดยปรากฏดังตาราง ที่ 3-5

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

ตารางที่ 3-5 เป้าหมายพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเลที่จะดำเนินการศึกษา ในพื้นที่ภาคใต้ในประเทศไทย

ลำดับที่	รายชื่อเกาะ	ขนาด (ตร.กม.)	จังหวัด	ปีงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)
1	อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา	140	พังงา	2567	7,500,000
2	อุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา	400	พังงา	2568	7,500,000
3	อุทยานแห่งชาติเขาลำรุ้ง	125	พังงา	2568	7,500,000
4	อุทยานแห่งชาติศรีพังงา	246.08	พังงา	2578	7,500,000
5	อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี	387.9	กระบี่	2569	7,500,000
6	อุทยานแห่งชาติธารโบกขรณี	64.3	กระบี่	2569	7,500,000
7	อุทยานแห่งชาติเขาลำปี – หาดท้ายเหมือง	72	ระนอง	2570	7,500,000
8	อุทยานชาติน้ำตกหงาว	668	ระนอง	2570	7,500,000
9	อุทยานชาติน้ำกริบบุรี	160	ระนอง	2570	7,500,000
10	อุทยานแห่งชาติแหลมสน	315	ระนอง	2570	7,500,000
11	อุทยานแห่งชาติทะเลบัน	196	สตูล	2570	7,500,000
12	อุทยานแห่งชาติตะรุเตา	1,490	สตูล	2570	7,500,000

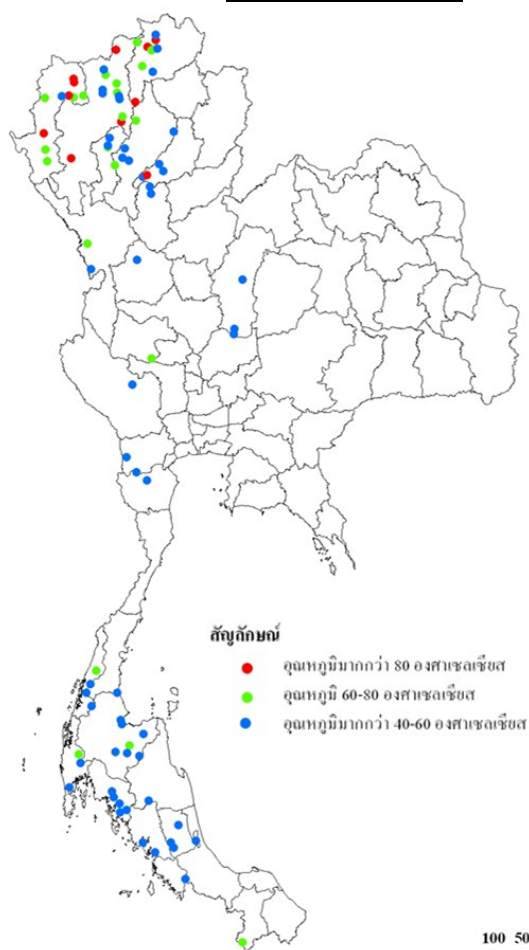


2-7 โครงการสำรวจ และพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อน เพื่อส่งเสริมการผลิตพลังงานความร้อนใต้พิภพ และอุตสาหกรรมท้องถิ่น

รายละเอียดโครงการ

สำรวจ ขุดเจาะ ประเมินศักยภาพ และพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อน เพื่อส่งเสริมการผลิตพลังงานความร้อนใต้พิภพ และอุตสาหกรรมท้องถิ่น โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำบาดาลร้อนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของสินค้า และขยายอุตสาหกรรมท้องถิ่นต่อไปในอนาคต โดยปรากฏดังภาพที่ 3-13

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



ภาพที่ 3-13 แผนที่แหล่งน้ำพุร้อนอุณหภูมิมากกว่า 40 องศาเซลเซียส และการใช้ประโยชน์พลังงานความร้อนใต้พิภพ

ตารางที่ 3-3 แผนปฏิบัติการด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาผู้นำบาตาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้าต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ
แผนปฏิบัติการด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาผู้นำบาตาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
เป้าประสงค์ : ส่งเสริมผู้นำบาตาลเพื่อการผลิตมูลค่าสูง และเกษตรกรในพื้นที่พิเศษแบบครบวงจร ตลอดจนสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ	
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)		
1. ส่งเสริมน้ำบาดาล เพื่อการเกษตรมูลค่าสูง	1. ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้ จำนวน 194,8536 ล้าน ลบ.ม/ปี	2-1	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	แห่ง	150	292.0950	270	525.7710	459	893.8107	463	901.5999	463	901.5999	1,805	3,514.8765	สพป.	
		2-2	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 300 ไร่	แห่ง	16	108.4672	22	149.1424	154	1,043.9968	153	1,037.2176	156	1,057.5552	501	3,396.3792	สพป.	
		2-3	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 500 ไร่	แห่ง	36	476.3232	54	714.4848	79	1,045.2648	78	1,032.0336	78	1,032.0336	325	4,300.1400	สพป.	
	2. ส่งเสริมน้ำบาดาล เพื่อการเกษตรในพื้นที่ พิเศษแบบครบวงจร	2-4	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรแปรรูป ในพื้นที่ต้นแบบ	แห่ง	-	-	-	-	60	406.7520	60	406.7520	60	406.7520	180	1,220.2560	สพป.	
		2-5	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ คทช.	แห่ง	-	-	-	-	24	162.7008	24	162.7008	24	162.7008	72	488.1024	สพป.	
รวม						202	876.8854	346	1,389.3982	776	3,552.5251	778	3,540.3039	781	3,560.6415	2,883	12,919.7541	
3. พัฒนาน้ำบาดาล เพื่อสนับสนุนการขยายตัว ทางเศรษฐกิจของประเทศ	พื้นที่ได้รับการสนับสนุน การขยายตัวทางเศรษฐกิจ จำนวน 44 พื้นที่	2-6	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการท่องเที่ยว ในพื้นที่อุทยาน แห่งชาติทางทะเล รวมทั้งสิ้น 12 แห่ง	พื้นที่	-	-	1	7.5000	3	22.5000	2	15.0000	6	45.0000	12	90.0000	สสป.	
		2-7	โครงการสำรวจ และพัฒนาแหล่งน้ำพร้อม เพื่อส่งเสริมการผลิต พลังงานความร้อนใต้พิภพ และอุตสาหกรรมท้องถิ่น	พื้นที่	-	-	1	80.0000	7	560.0000	12	960.0000	12	960.0000	32	2,560.0000	สสป.	
	รวม						-	-	2	87.5000	10	582.5000	14	975.0000	18	1,005.0000	44	2,650.0000
รวมทั้งสิ้น						202	876.8854	348	1,476.8982	786	4,135.0251	792	4,515.3039	799	4,565.6415	2,927	15,569.7541	

ส่วนที่ 4

เป้าหมายที่ 2

พัฒนาองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน

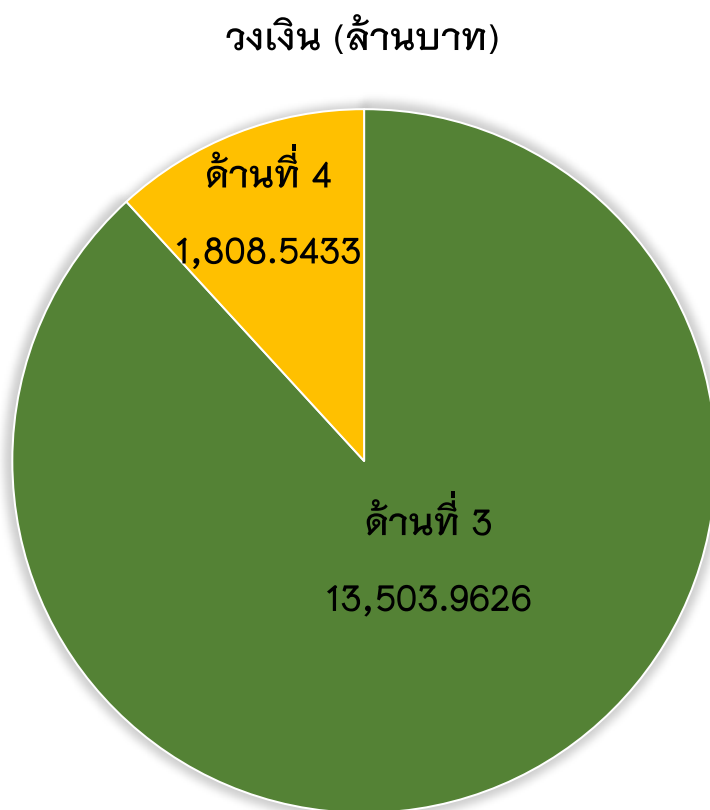
การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการมีข้อมูลที่ครบถ้วน ถูกต้อง ทันสมัย เพื่อทราบสถานการณ์ที่แท้จริง อันจะทำให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุดทั้งในมิติ Agenda base และ Area base เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลจำนวนมากให้ถูกต้องรวดเร็วทันกับความต้องการในการบริหารสถานการณ์ในปัจจุบัน และการเตรียมรับสถานการณ์ในอนาคตนั้นต้องอาศัย “เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัยและพัฒนา” เป็นเครื่องมือหลักในการติดตามสถานการณ์ พร้อมทั้งเมื่อทราบสถานการณ์อย่างถ่องแท้แล้ว ก็ต้องมีการ “อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล ให้สามารถใช้ได้อย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต”

ตามแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ฉบับปรับปรุงนี้ ได้กำหนดเป้าหมายที่ 2 พัฒนาองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน เพื่อนำไปสู่การลงมือปฏิบัติให้เป็นผลไปถึงประชาชน และกำหนดแผนปฏิบัติการในการพัฒนาองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน จำนวน 2 ด้าน ซึ่งแผนปฏิบัติการทั้ง 2 ด้าน มีกลยุทธ์ และแผนงานโครงการที่ทำให้บรรลุเป้าหมายได้โดยปรากฏดังภาพที่ 4-1 ดังนี้

1) แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒนาองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแหล่งน้ำบาดาล ผลการสำรวจทางอุทกธรณีวิทยา ในรูปแบบบูรณาการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูล และข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ที่มีความสามารถเชิงพลวัตในการตอบสนองต่อความทันสมัยของข้อมูลสำรวจภาคสนามโดยแนวคิดเรื่อง Big Data และ Artificial Intelligence และมีเครื่องมือประมวลข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพน้ำบาดาล และโอกาสในการพัฒนาศักยภาพน้ำบาดาล สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนและสำรวจหาน้ำบาดาล และเพิ่มศักยภาพบุคลากร ทั้งทางด้านวิทยาการ และประสบการณ์ ในการสำรวจน้ำบาดาลในพื้นที่โครงสร้างทางธรณีวิทยาซับซ้อนด้วยวิธีการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่อไป ประชาชนในพื้นที่ภัยแล้งขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรน้ำบาดาลและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้สำหรับใช้เป็นแนวทางการพัฒนา น้ำบาดาล รวมถึงการมีเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อันทันสมัยและจำเป็นต่อการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล และให้บริการน้ำบาดาลอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

2) แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 4 อนุรักษ์ฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล ปัญหาการปนเปื้อนของน้ำเค็มหรือสารเคมีเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาล อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ คือ การสูบน้ำบาดาลที่สูงเกินสมดุลติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน จนทำให้น้ำเค็มรุกเข้าสู่วัฒนน้ำบาดาลจัดได้ หรือเกิดจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกที่มีการละลายของน้ำแข็งทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น หรือเกิดจากท่อกรงของบ่อน้ำบาดาลที่เสื่อมสภาพและถูกกัดกร่อนจนทะลุ ทำให้น้ำเค็ม หรือสารเคมีไหลเข้าสู่วัฒนน้ำบาดาลและชั้นน้ำบาดาลได้ หรืออาจเกิดจากการทำการเกษตรเป็นระยะเวลายาวนานจนสภาพน้ำและดินชั้นบนมีความเสื่อมโทรม หรืออาจจะเกิดจากการพัฒนาของเมือง และมีการขุดลอกคลองเปิดชั้นดินเหนียวที่ปิดทับอยู่ด้านบนของชั้นน้ำบาดาลชั้นแรก ทำให้น้ำเค็มไหลเข้าสู่วัฒนน้ำบาดาลได้ง่ายขึ้น ดังนั้น การปนเปื้อนเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาลจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็น การหามาตรการหรือแนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดทำบ่อสังเกตการณ์ให้ครบทุกชั้นน้ำบาดาลและครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เพื่อให้มีข้อมูลในการติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เป็นปัจจุบัน การจำแนกชั้นน้ำบาดาล และปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย การกำหนดมาตรการหรือแผนงานที่ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

ทั้งนี้ ได้ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒน่องค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล และด้านที่ 4 อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล โดยปรากฏดังภาพที่ 4-2 ดังนี้



ภาพที่ 4-2 กราฟประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 ของแผนปฏิบัติการด้านที่ 3 และด้านที่ 4

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒนองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล และด้านที่ 4 อนุรักษ์ฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล มีรายละเอียดตามแผนปฏิบัติการแยกเป็นรายด้าน โดยปรากฏดังตารางที่ 4-1 และตารางที่ 4-3 ดังนี้

แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒนองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล

เป้าประสงค์ :

3.1 พัฒนองค์ความรู้ให้ประชาชนได้รับการบริการ และใช้ประโยชน์จากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลได้อย่างเหมาะสม และทันต่อสถานการณ์

3.2 มีระบบสารสนเทศที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการใช้งานในทุกระดับ

3.3 มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อันทันสมัยและจำเป็นต่อการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล และให้บริการน้ำบาดาลอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. พื้นที่สำรวจ ออกแบบ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 7,654 พื้นที่	13	267	7,115	207	52
2. ผู้ที่ได้องค์ความรู้และความร่วมมือทางอุทกธรณีวิทยา จำนวน 3,000 ราย	-	750	750	750	750
3. ฐานข้อมูลสารสนเทศ จำนวน 15 ระบบ	1	4	3	3	4
4. โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล จำนวน 23 ระบบ (หน่วยนับซ้ำ)	-	20	20	20	19
5. เครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ทันสมัย มีคุณภาพ และเพียงพอ พร้อมรับการพัฒนา อนุรักษ์ และให้บริการน้ำบาดาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 320 ชุด	17	95	71	68	69

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 สำรวจและจัดทำแผนที่สารสนเทศน้ำบาดาล

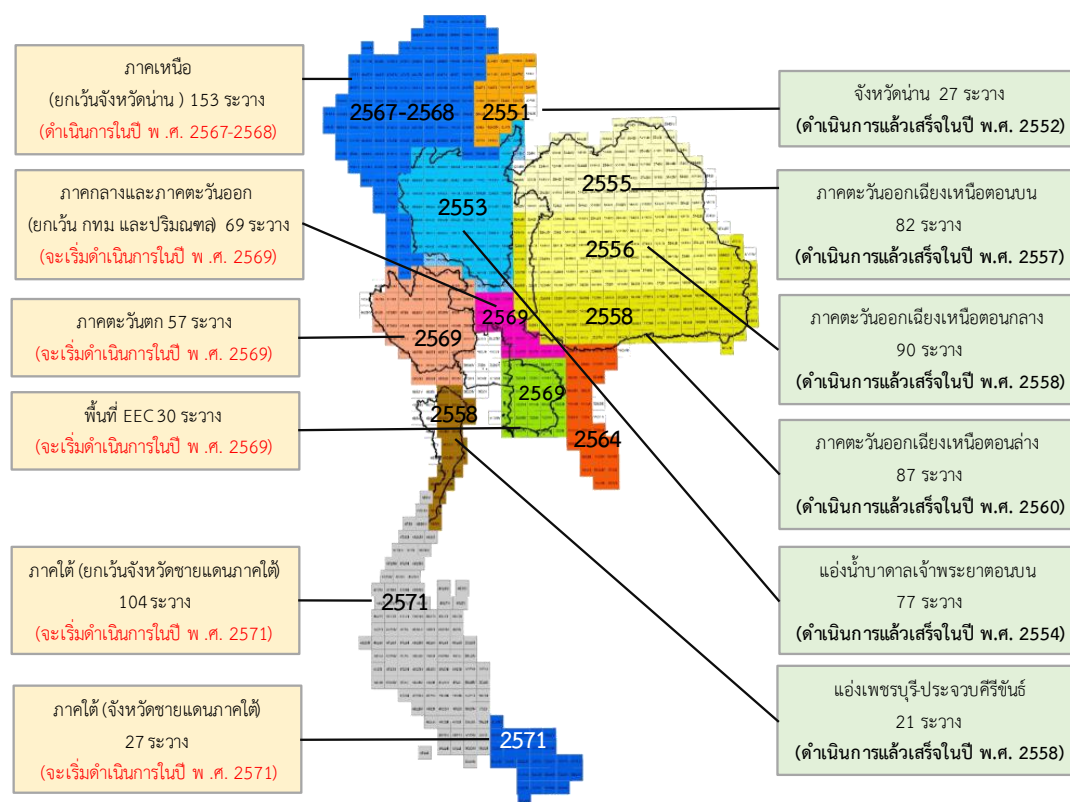
โครงการสำคัญ

3-1 โครงการศึกษาสำรวจและจัดทำแผนที่น้ำบาดาล 1:50,000 ทั่วประเทศ

รายละเอียดโครงการ

จัดทำแผนที่อุทกธรณีวิทยาตามรูปแบบมาตรฐานสากล IAH มาตราส่วน 1:50,000 และแผนที่น้ำบาดาล มาตราส่วน 1: 50,000 พร้อมทั้งจัดทำภาพถ่ายทางอากาศอุทกธรณีวิทยาครอบคลุมพื้นที่ศึกษาทั้งในระบบแผนที่กระดาษด้าน (Hard Copy) ความหนาไม่น้อยกว่า 120 แกรม ขนาดกระดาษไม่น้อยกว่า 75X100 เซนติเมตร และแผนที่ดิจิทัล (Digital Map) บนฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางอุทกธรณีวิทยาตามรูปแบบมาตรฐานสากล IAH (International Association of Hydrogeologists) ซึ่งมีความละเอียดมากกว่าแผนที่ที่เคยดำเนินการมาก่อนหน้านี้ และสามารถเผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลได้ พื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ พื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 153 ระวัง และพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 156 ระวัง โดยปรากฏดังภาพที่ 4-3

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-3 แผนการดำเนินการจัดทำแผนที่น้ำบาดาล มาตราส่วน 1:50,000 ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ

3-2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลระดับลึกในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ

รายละเอียดโครงการ

เจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล โดยทำการคัดเลือกจุดเจาะบ่อจากการประมวลผลการสำรวจธรณีฟิสิกส์ร่วมกับผลการเจาะบ่อสำรวจชั้นน้ำบาดาล พิจารณาพื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลเพียงพอต่อการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลระดับลึกที่เพียงพอต่อการพัฒนาในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-4

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



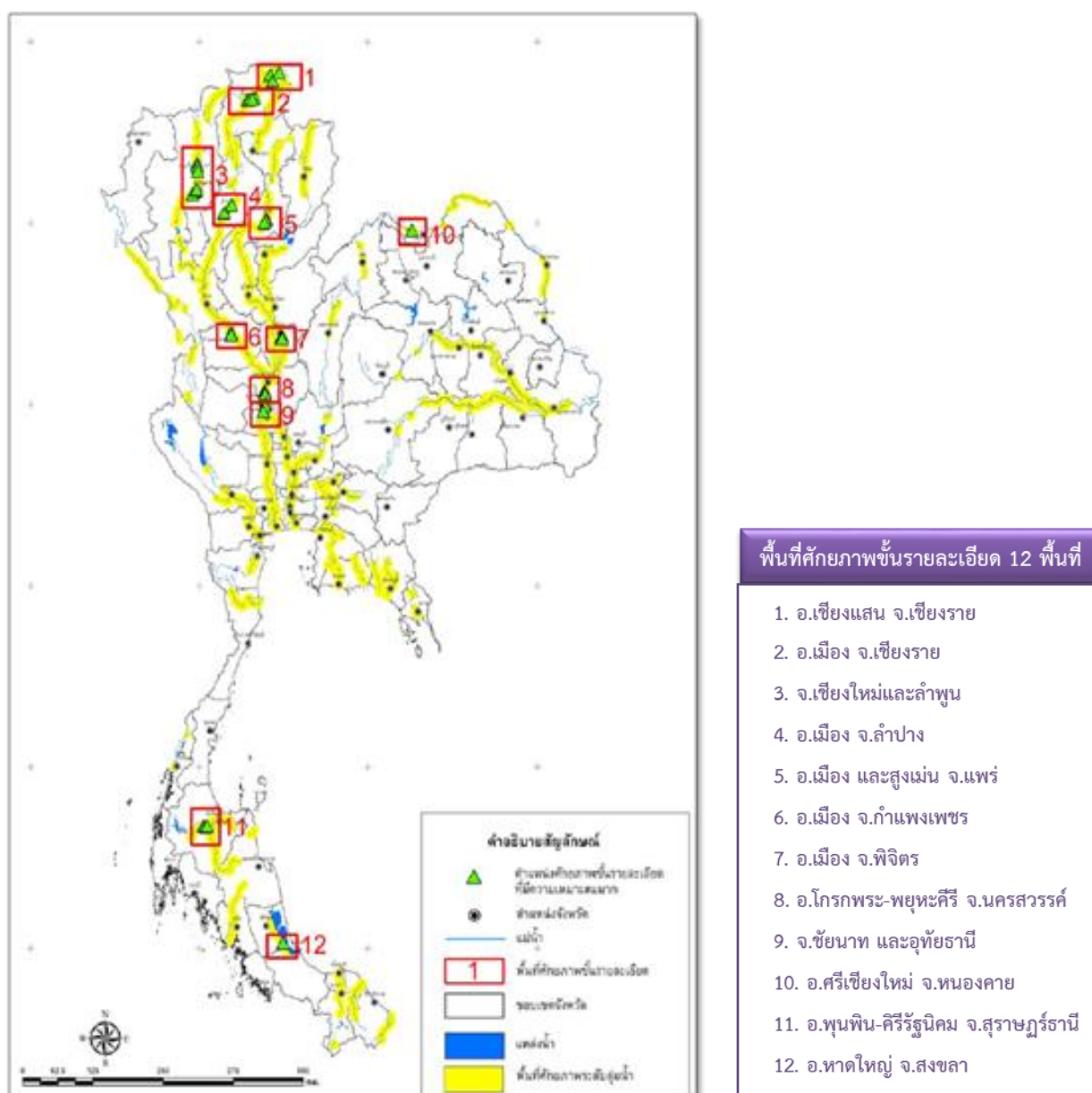
ภาพที่ 4-4 พื้นที่พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลระดับลึกในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ

3.3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Riverbank Filtration : RBF)

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-5

- ศึกษาและออกแบบขั้นรายละเอียดบริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสม
- พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ขึ้นมาใช้ผลิตเป็นน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรมในพื้นที่ชายฝั่งของแม่น้ำสายหลัก
- ก่อสร้างโครงสร้างระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Riverbank Filtration : RBF)

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



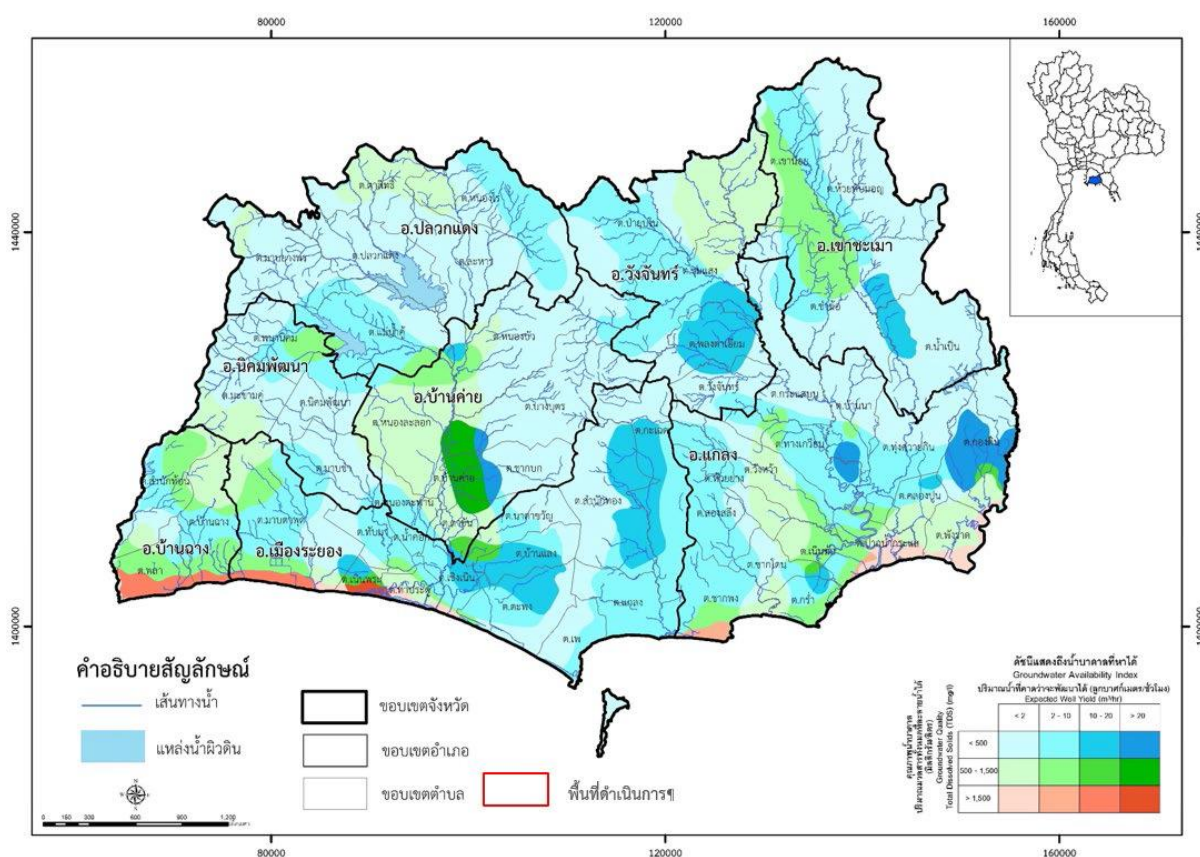
ภาพที่ 4-5 พื้นที่ศักยภาพชั้นรายละเอียด 12 พื้นที่

3-4 โครงการสำรวจและผลิตน้ำบาดาลสำหรับภาคอุตสาหกรรม (Industrial Groundwater Well-Field) ในพื้นที่ลุ่มน้ำระยอง

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-6

- สำรวจปริมาณแหล่งน้ำบาดาลสำรอง ปริมาณน้ำไหลเติมลงสู่ชั้นหินให้น้ำ ปริมาณน้ำที่สามารถสูบขึ้นใช้ได้อย่างปลอดภัย (safe yields) ของแหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพสูงเพียงพอที่จะพัฒนาขึ้นใช้ในการจัดทำระบบน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม
- สำรวจปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งในปัจจุบันและอนาคตของภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่แหล่งอุตสาหกรรมต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดระยอง โดยการใช้สำหรับอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งกำหนดโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และศึกษาความเป็นไปได้ ความคุ้มค่า ผลกระทบด้านสังคม
- จัดทำระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลภาคอุตสาหกรรม (Management Information System)

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-6 พื้นที่ปริมาณน้ำที่สามารถสูบขึ้นใช้ได้อย่างปลอดภัย (safe yields) สำหรับภาคอุตสาหกรรม

3-6 โครงการจัดทำแผนที่ศักยภาพน้ำบาดาลรายตำบล

รายละเอียดโครงการ

จัดทำแผนที่ศักยภาพน้ำบาดาลรายตำบล โดยใช้โปรแกรม ArcGIS และเผยแพร่แผนที่ปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาลรายตำบล ให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป้าหมาย 7,000 ตำบล

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-7 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปรับปรุงแผนที่น้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

จัดทำแผนที่น้ำบาดาลรายจังหวัด มาตราส่วน 1 : 100,000 หรือ 1 : 50,000 จำนวน 16 จังหวัด มีความแม่นยำ ชัดเจนเป็นปัจจุบัน โดยบุคลากรของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีความรู้ความสามารถ และศักยภาพในการปรับปรุงแผนที่น้ำบาดาล

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-8 โครงการศึกษาศักยภาพน้ำบาดาลระดับต้นด้วยเทคโนโลยี Lidar

รายละเอียดโครงการ

สำรวจปริมาณและความหนาแน่นบ่อน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร โดยใช้อากาศยานไร้คนขับติดตั้ง LiDAR ดำเนินการในพื้นที่เกษตรกรรม ปลูกข้าวและอ้อย และพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทาน จากการสุ่มสำรวจภาคสนามว่ามีการเจาะพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ประโยชน์ และมีการทุดบ่อ (บ่อวงคอนกรีต ครอบบ่อน้ำบาดาลเพื่อเกษตร) เพื่อประเมินปริมาณการใช้น้ำบาดาล และประเมินปริมาณน้ำบาดาลต้นทุนเบื้องต้น ในพื้นที่แอ่งเจ้าพระยาตอนล่าง

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-9 โครงการสำรวจศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ภูเขาและทุรกันดาร ด้วยวิธีการสำรวจวัดค่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแบบสัมพัทธ์เวลา : Transient electromagnetic (TEM)

รายละเอียดโครงการ

สำรวจหาพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมต่อการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ภูเขาและทุรกันดาร ด้วยวิธีการสำรวจวัดค่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแบบสัมพัทธ์เวลา : Transient electromagnetic (TEM) ที่ช่วยประหยัดเวลา และงบประมาณค่าใช้จ่ายในการสำรวจ นำมาศึกษาสภาพทางธรณีวิทยา อุทกธรณีวิทยา พร้อมทั้งเจาะบ่อสำรวจชั้นน้ำบาดาล และพัฒนาบ่อน้ำบาดาลในพื้นที่ภูเขาและทุรกันดาร เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ภูเขาและทุรกันดาร ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลเพียงพอ เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเป็นแหล่งน้ำต้นทุนในการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 2 พื้นที่

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-10 โครงการสำรวจอุทกธรณีวิทยา ด้วยวิธีการบินสำรวจ เพื่อรองรับแผนบริหารจัดการน้ำ รายละเอียดโครงการ

ดำเนินการบินสำรวจทางอากาศตามแผน โดยใช้เครื่องมือ Time – Domain Electromagnetic (TDEM) โดยทำการสำรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic) ภาคพื้นดินศึกษาการแพร่กระจายตัวและความหนาของชั้นน้ำบาดาล และโครงสร้างใต้ดินของแหล่งกักเก็บน้ำบาดาล (groundwater reservoir) เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาน้ำบาดาลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม พร้อมทั้งจัดทำแผนที่น้ำบาดาล แผนที่อุทกธรณีวิทยา มาตราส่วน 1:50,000 ให้มีความละเอียดถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพของข้อมูลมากขึ้น ประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลชั้นรายละเอียดทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพของชั้นหินให้น้ำต่างๆ โดยใช้แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์น้ำบาดาล สำหรับจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนน้ำ และการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ และปรับปรุงฐานข้อมูลธรณีฟิสิกส์ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาล ให้สามารถนำข้อมูลไปใช้งานในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องได้ เป้าหมายพื้นที่ดำเนินการแบ่งออกเป็น 5 พื้นที่ ได้แก่

- พื้นที่ 1 : พื้นที่แอ่งน้ำบาดาลเชียงใหม่ - ลำพูน จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำพูน
- พื้นที่ 2 : พื้นที่บริเวณแอ่งน้ำบาดาลสกลนคร จังหวัดนครพนม
- พื้นที่ 3 : พื้นที่แอ่งน้ำบาดาลลุ่มน้ำสาละวิน จังหวัดตาก
- พื้นที่ 4 : พื้นที่แอ่งน้ำบาดาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
- พื้นที่ 5 : พื้นที่เขตอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก บริเวณจังหวัดปราจีนบุรี

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-11 โครงการสำรวจหาแหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ศักยภาพต่ำ

รายละเอียดโครงการ

สำรวจหาแหล่งน้ำบาดาล และคัดเลือกหมู่บ้านที่มีศักยภาพน้ำบาดาลต่ำอย่างละเอียดที่ขาดแคลนน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค และครอบคลุมทั่วพื้นที่ มาใช้ประกอบการตัดสินใจถึงความเหมาะสมในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ประโยชน์

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-12 โครงการศึกษาสำรวจชั้นรายละเอียดระดับลึกในพื้นที่หินปูนทั่วประเทศ

รายละเอียดโครงการ

สำรวจสภาพธรณีวิทยา ธรณีโครงสร้าง อุทกธรณีวิทยา ทั้งปริมาณ คุณภาพน้ำบาดาล และศักยภาพน้ำบาดาล ระดับความลึกไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร ของแหล่งหินปูนทั่วประเทศ สำหรับใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาน้ำบาดาลให้กับหน่วยงานอื่นๆ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-8

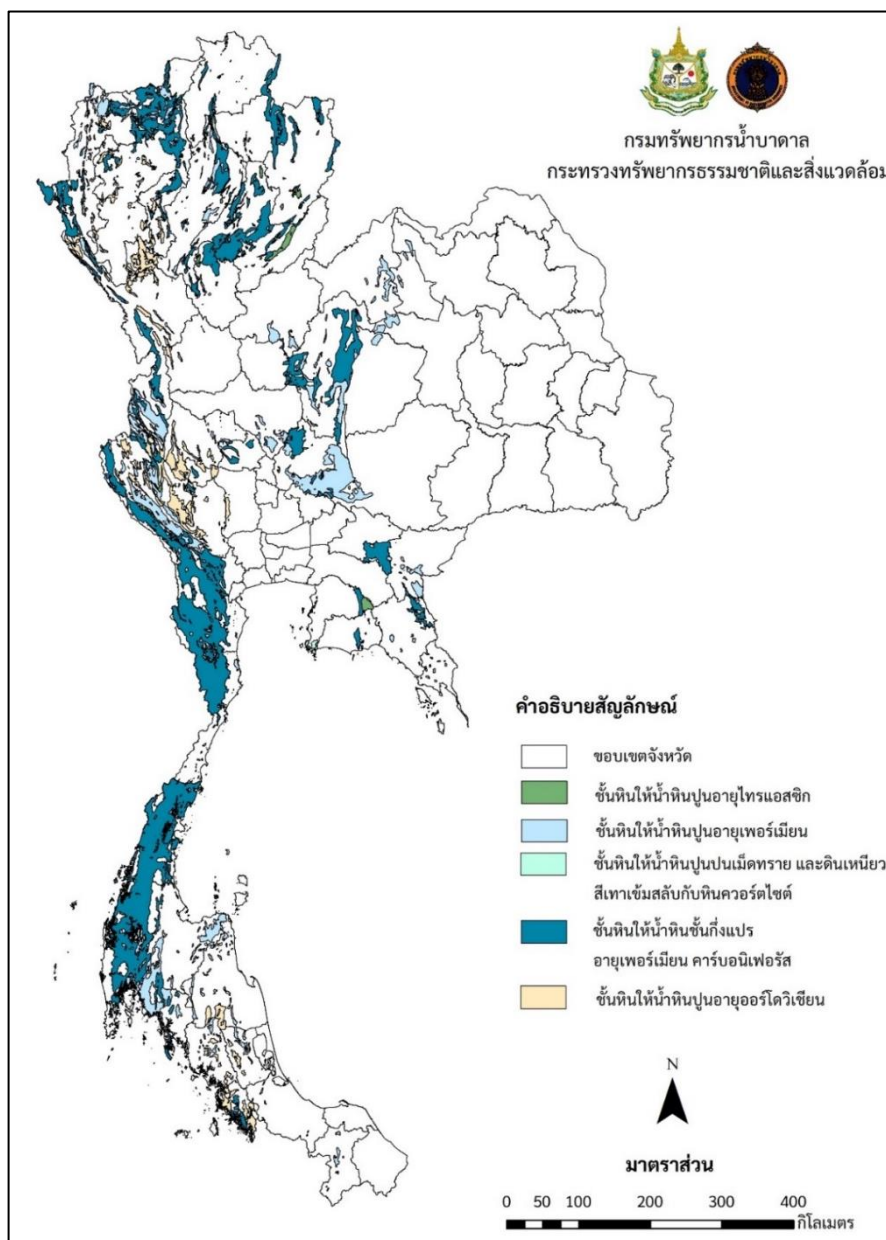
ระยะที่ 1 พัฒนาข้อมูลทางธรณี ธรณีโครงสร้าง อุทกธรณีวิทยาน้ำบาดาลในหินปูนทั่วประเทศ และเจาะสำรวจ เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางชลศาสตร์น้ำบาดาลในพื้นที่ภาคตะวันออก ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 20 พื้นที่

ระยะที่ 2 เจาะสำรวจ เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางชลศาสตร์น้ำบาดาล ที่มีความลึกไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร หรือจำนวนไม่น้อยกว่า 5 บ่อ ในพื้นที่ตะวันตก ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

ระยะที่ 3 เจาะสำรวจ เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางกลศาสตร์น้ำบาดาล ที่มีความลึกไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร หรือจำนวนไม่น้อยกว่า 5 บ่อ ในพื้นที่ภาคเหนือ ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

ระยะที่ 4 เจาะสำรวจ เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางกลศาสตร์น้ำบาดาล ที่มีความลึกไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร หรือจำนวนไม่น้อยกว่า 5 บ่อ ในพื้นที่ภาคใต้ ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



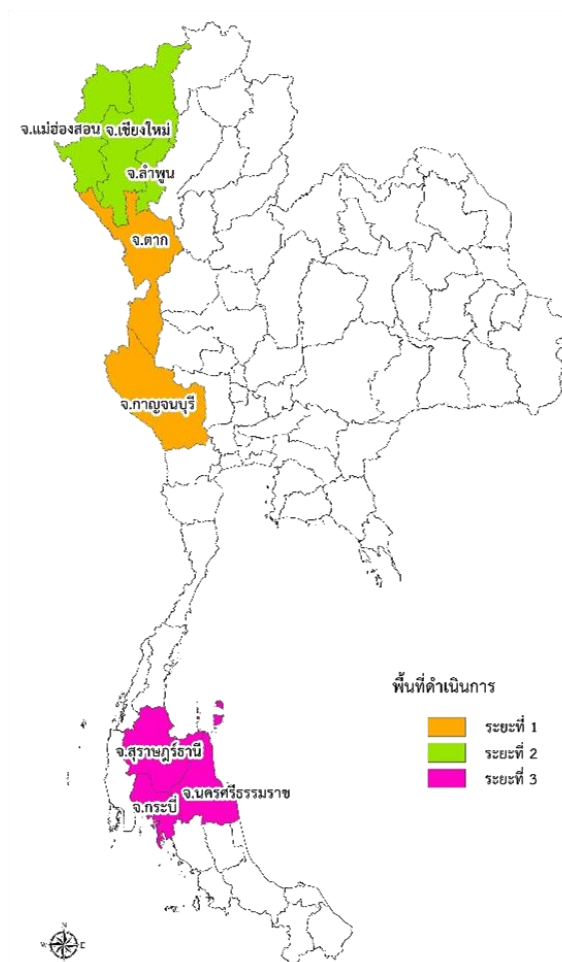
ภาพที่ 4-8 แผนที่แสดงขอบเขตชั้นหินให้น้ำหินปูนทั่วประเทศ

3-13 โครงการประยุกต์ใช้สารติดตาม (Dye Tracer) เพื่อศึกษาค่าชลศาสตร์น้ำบาดาลในพื้นที่ หิโนปุน

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-9

- ศึกษาสำรวจอุทกธรณีวิทยา ธรณีฟิสิกส์ และอุทกธรณีเคมี
- ศึกษาค่าชลศาสตร์น้ำบาดาล โดยใช้สารติดตาม (Dye Tracer)

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล สำนักทรัพยากร
น้ำบาดาล เขต 1 (ลำปาง) สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 2 (สุพรรณบุรี) และสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 6
(ตรัง)



ระยะที่ 1 จังหวัดตาก และจังหวัดกาญจนบุรี

ระยะที่ 2 จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงใหม่
และจังหวัดลำพูน

ระยะที่ 3 จังหวัดกระบี่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
และจังหวัดนครศรีธรรมราช

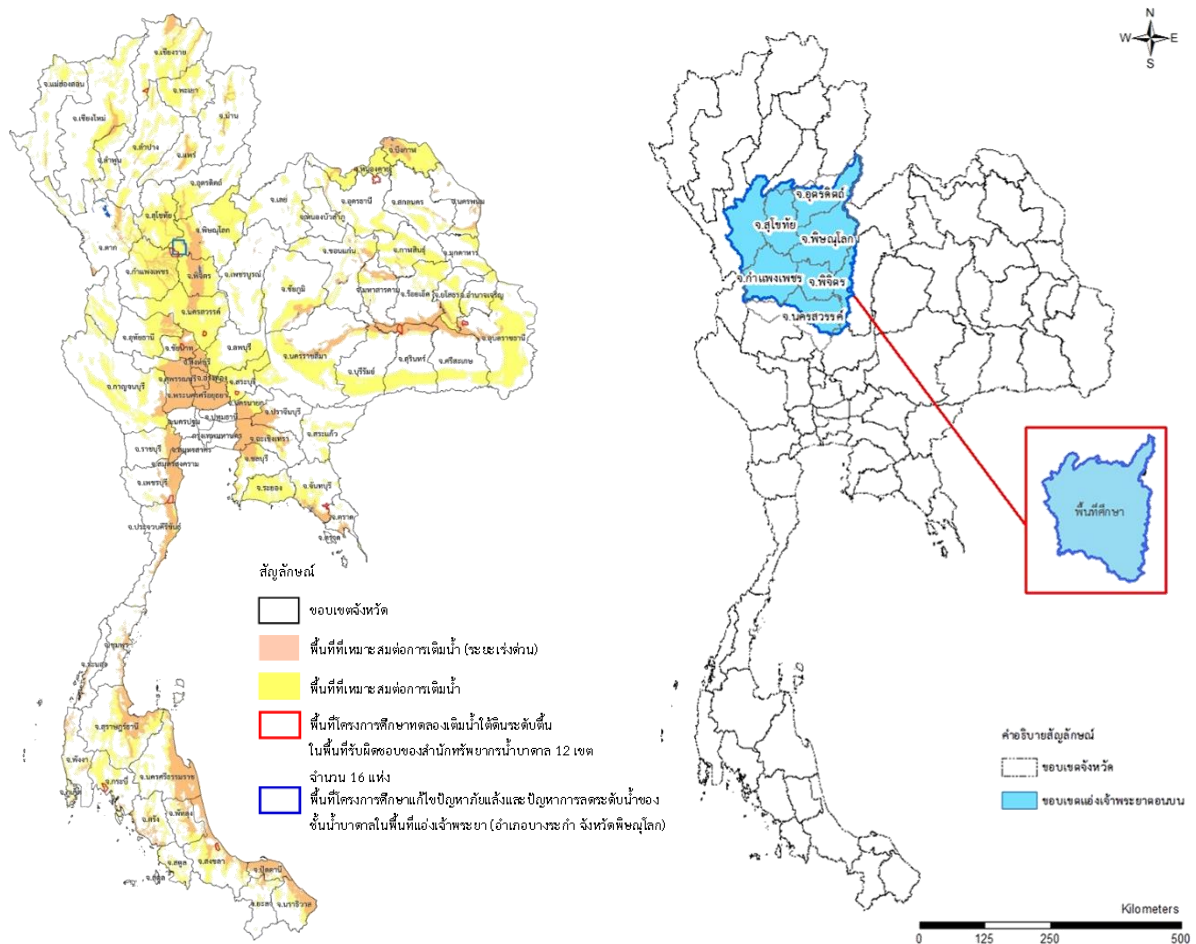
ภาพที่ 4-9 พื้นที่ดำเนินการ

3-14 โครงการประยุกต์ใช้เทคนิคไอโซโทปเพื่อการบริหารจัดการน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-10

- ศึกษาอุทกธรณีเคมี ไอโซโทปเสถียร (Stable Isotope) และไอโซโทปรังสี (Radioactive Isotope) วิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของน้ำบาดาล สำหรับการศึกษาพื้นที่เติมน้ำ (Recharge Area)
- คำนวณอัตราการเติมน้ำตามธรรมชาติไอโซโทปเสถียร (Stable Isotope)
- ปรับปรุงแผนที่พื้นที่รับน้ำและสูญเสียน้ำ มาตราส่วน 1:50,000

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



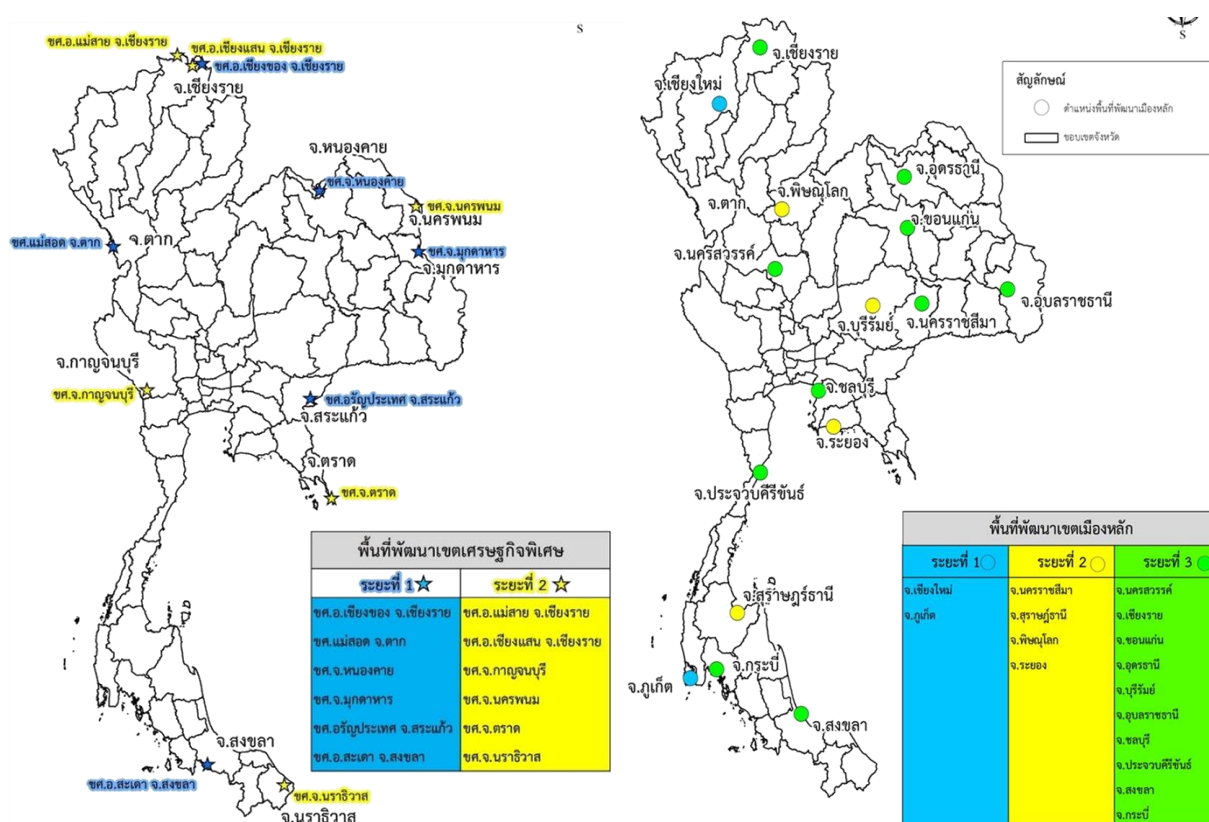
ภาพที่ 4-10 พื้นที่เติมน้ำ และพื้นที่ดำเนินการ

3-16 โครงการศึกษาสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่พัฒนาเขตเมืองหลัก

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-12

- จัดทำแผนที่อุทกธรณีวิทยา และแผนที่น้ำบาดาลตามรูปแบบมาตรฐานสากล IAH มาตรฐาน 1:4,000 รายระวาง ในบริเวณพื้นที่บางส่วนของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่พัฒนาเขตเมืองหลัก
- เตรียมความพร้อมของข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำบาดาลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในระดับท้องถิ่น สำหรับการบริหารจัดการน้ำบาดาลในการรองรับต่อการขยายตัวทางภาคอุตสาหกรรมการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว และเพื่อบรรเทาปัญหาความขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของชุมชน ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่จะเกิดขึ้นเมื่อจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารจัดการและการพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาลขึ้นมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน
- ระบบฐานข้อมูลในรูประบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางอุทกธรณีวิทยา (Hydrogeological Information System, HYGIS) มาตรฐาน 1:4,000 ะวาง รวมทั้งเป็นข้อมูลสนับสนุนฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาลให้เป็นปัจจุบัน และสามารถนำข้อมูลเข้าไปใช้ในงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องได้
- เพิ่มศักยภาพของบุคลากรกรมทรัพยากรน้ำบาดาลด้านการสำรวจหาแหล่งน้ำบาดาล การสร้างระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (HYGIS) ในการจัดทำแผนที่อุทกธรณีวิทยาและแผนที่น้ำบาดาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ในทุกมิติอย่างต่อเนื่อง

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-12 พื้นที่ดำเนินการ

3-17 โครงการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาลเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งน้ำต้นทุนขนาดใหญ่ รายละเอียดโครงการ

- ดำเนินการสำรวจสภาพธรณีวิทยาและอุทกธรณีวิทยา เพื่อคัดเลือกพื้นที่ในการสำรวจธรณีฟิสิกส์บนผิวดิน โดยเลือกวิธีการสำรวจธรณีฟิสิกส์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว สำหรับใช้เป็นบ่อผลิต ความลึกรวมโดยประมาณ 600 เมตร ต่อ 1 พื้นที่
- เจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว สำหรับใช้เป็นบ่อสังเกตการณ์ความลึกรวมโดยประมาณ 600 เมตร ต่อ 1 พื้นที่

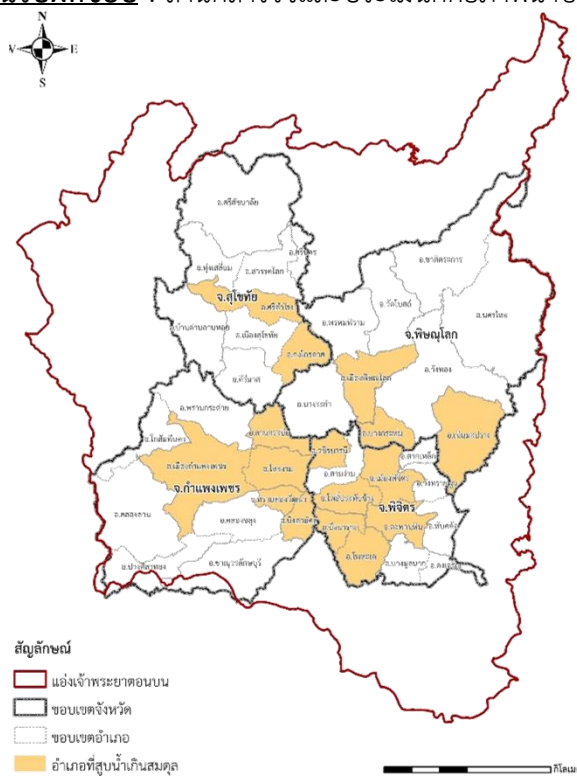
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-18 โครงการศึกษาสำรวจและประเมินศักยภาพเพื่อวางแผนการพัฒนาน้ำบาดาลระดับต้น อย่างสมดุลและยั่งยืน จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก กำแพงเพชร และจังหวัดพิจิตร

รายละเอียดโครงการ

สำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาลสำหรับวางแผนการพัฒนาน้ำบาดาลระดับต้นอย่างสมดุลและยั่งยืน ประกอบด้วย การจัดทำแผนที่แสดงทิศทางการไหลของน้ำบาดาล ระดับน้ำบาดาล และระดับการทรุดบ่อ การศึกษาอุทกธรณีเคมี และแหล่งที่มาของน้ำบาดาลระดับต้น การประเมินศักยภาพในภาพรวม (Regional scale) และเฉพาะพื้นที่ (Local scale) เพื่อกำหนดพื้นที่ (Zone budget) บริหารจัดการน้ำด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์น้ำบาดาล เผยแพร่ผลการศึกษา สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาล และการจัดทำแนวทางการจัดทำแผนแม่บทการจัดการบริหารจัดการน้ำ จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก กำแพงเพชร และจังหวัดพิจิตร สำหรับการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการอย่างยั่งยืน และมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป โดยปรากฏดังภาพที่ 4-13

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-13 แผนที่แสดงอำเภอที่มีการใช้น้ำเกินสมดุล

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนางองค์ความรู้และความร่วมมือทางอุทกธรณีวิทยา

โครงการสำคัญ

3-19 โครงการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านแผนที่น้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

จัดประชุมสัมมนา ประชาสัมพันธ์ และจัดฝึกอบรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้แผนที่น้ำบาดาล ให้กับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นทั่วประเทศที่มีการใช้ข้อมูลประกอบกิจการน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัด

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 4 การธรรมาภิบาลข้อมูล บุคลากรและเชื่อมโยงฐานข้อมูล สำหรับการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

3-20 โครงการปรับปรุงข้อมูลบ่อน้ำบาดาล (Data Cleansing) เพื่อจัดทำข้อมูลเปิด (Open Data)

รายละเอียดโครงการ

- ออกแบบและพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน เพื่อสำรวจ ปรับเทียบ ปรับปรุงคุณภาพข้อมูลบ่อน้ำบาดาล ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (Data Cleansing) จำนวน 1 ระบบ

- ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการแสดงข้อมูลบ่อน้ำบาดาลสำหรับเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะ จำนวน 1 ระบบ

- อบรมการใช้งานผู้ใช้ระบบ

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-21 โครงการพัฒนาและจัดทำระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) ด้านทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

พัฒนาและติดตั้งระบบคลังข้อมูล ที่มีฟังก์ชันงานตอบสนองต่อการทำงาน การตัดสินใจเชิงอัจฉริยะที่มีการบูรณาการจากระบบจัดการฐานข้อมูลต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้พร้อมใช้งานและบริการแก่บุคลากรในระดับปฏิบัติการ และระดับผู้บริหาร จำนวน 1 ระบบ

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-22 โครงการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (Decision Support system: DSS)

รายละเอียดโครงการ

- ออกแบบ และพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (Decision Support system: DSS)

- การจัดหาซอฟต์แวร์ทั้งระบบติดตั้งบนเครื่องที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้เตรียมไว้

- การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบเชื่อมโยงข้อมูล

- อบรมการใช้งานผู้ใช้งานระบบ ผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบ (Admin) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนที่สนใจ ผ่านระบบ Video Conference หรือทาง Social Media อันตามเหมาะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-23 โครงการพัฒนาเว็บไซต์กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และช่องทางให้บริการประชาชนเพื่อรองรับเทคโนโลยี 4.0

รายละเอียดโครงการ

วิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Map) รูปแบบ วิธีการ และแนวทางการนำเสนอข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และเป็นศูนย์รวมการให้บริการข้อมูลด้านน้ำบาดาล สำหรับผู้ใช้งานแต่ละกลุ่ม รวมถึงออกแบบระบบการรักษาความปลอดภัยทางเครือข่ายสำหรับการเผยแพร่ข้อมูลทางเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (Government Website Standard) ตามที่ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) กำหนด และรองรับเทคโนโลยี 4.0 จำนวน 1 ระบบ

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-24 โครงการศึกษาการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อใช้ประกอบการดำเนินงานน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

รายละเอียดโครงการ

- รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลเชิงบรรยาย และข้อมูลดาวเทียม ตลอดจนข้อมูลตำแหน่งโครงการ (แปลงที่ดิน) เดิมที่มีอยู่
- ออกแบบแพลตฟอร์ม และพัฒนาต้นแบบ (Prototype) ระบบจัดการฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อใช้ประกอบการดำเนินงานน้ำบาดาล
- นำเข้าข้อมูลรูปแปลงที่ดินเข้าสู่ฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS)
- จัดการอบรมสำหรับผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-25 โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- ศึกษา วิเคราะห์ ทบทวน นโยบายและแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่มีทิศทางการพัฒนาสอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่มีประสิทธิภาพในการบริหารทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศ ให้สอดคล้องและรองรับกับความต้องการของประชาชน

- จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 3 ปี จำนวน 1 แผน/ฉบับ

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-26 โครงการออกแบบและจัดทำระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแผนที่น้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- ออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลระบบภูมิสารสนเทศแผนที่น้ำบาดาล (Hydrogeological Information System- Groundwater Mapping) ที่ครอบคลุมชุดข้อมูลพื้นฐานของบ่อน้ำบาดาล ข้อมูลการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล โดยสามารถเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล (พสุธารา) ในลักษณะแบ่งปันข้อมูลร่วมกัน (Data Sharing) และสามารถนำเสนอข้อมูลผ่าน Web Based Application

- ออกแบบและจัดทำ Web Based Application ในลักษณะ Volunteer Geographic Information System (VG) เพื่อนำเข้าข้อมูลบ่อน้ำบาดาลและข้อมูลอื่นที่จำเป็นต่อการปรับปรุงแผนที่การเผยแพร่และนำเสนอข้อมูลแผนที่น้ำบาดาล การเรียกรายงานที่เหมาะสมผ่านมือถือหรือระบบอินเทอร์เน็ตบนเครือข่ายสังคมออนไลน์หรือโซเชียลมีเดีย (Social Media)

- ออกแบบและจัดทำห้องปฏิบัติการระบบภูมิสารสนเทศน้ำบาดาล (Hydrogeological Information System Center - HYGIS Center) ที่มีองค์ประกอบของเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ และระบบสนับสนุนต่าง ๆ ให้รองรับสำหรับการวิเคราะห์และผลิตแผนที่น้ำบาดาลมีความถูกต้องและให้ทันสมัย

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-27 โครงการความร่วมมือด้านการพัฒนางานสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- ระบบแผนที่น้ำบาดาลและแผนที่อุทกธรณีวิทยาสามมิติแบบพลวัต จำนวน 1 ระบบ
- ระบบฐานข้อมูลการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล จำนวน 1 ระบบ
- ระบบวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างแบบจำลองทางธรณีฟิสิกส์ จำนวน 1 ระบบ
- เครื่องสำรวจธรณีฟิสิกส์บนผิวดิน ด้วยวิธีวัดค่าสำรวจแม่เหล็กไฟฟ้า (Transient ElectroMagnetic, TEM) พร้อมคู่มือจำนวน 1 ชุด

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 5 กระตุ้นโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล

โครงการสำคัญ

3-28 โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายสารสนเทศและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล

รายละเอียดโครงการ

- จัดทำระบบที่สามารถป้องกันให้เครื่องแม่ข่าย เครื่องลูกข่าย ระบบงานฐานข้อมูลมีความเชื่อมั่น ความปลอดภัย และมีความเป็นเอกภาพเพิ่มขึ้น จำนวน 2 ระบบ
- จัดหาสิทธิสำหรับระบบความปลอดภัยทางดิจิทัล ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ มีการอัปเดต Signature & Firmware ตลอดระยะเวลาประกัน

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-29 โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร

รายละเอียดโครงการ

- ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ให้ทันสมัยและรองรับการรับส่งข้อมูล ภาพ และ เสียง ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ให้ครอบคลุมสำนักเขต ทั้ง 12 เขต และรองรับมาตรฐาน WIFI6

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-30 โครงการปรับปรุงระบบกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติ ในกรณีฉุกเฉิน และปรับปรุงประสิทธิภาพระบบไฟฟ้า

รายละเอียดโครงการ

จัดซื้อระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติฉุกเฉินสำหรับอาคารสำนักงานกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ส่วนภูมิภาค และสำหรับอาคารสำนักงานชั้น 1, ชั้น 2, ชั้น 5 และระบบลิฟท์ สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 4 จังหวัดขอนแก่น เพื่อป้องกันความเสี่ยงอันเกิดจากระบบไฟฟ้าหลักจากการไฟฟ้าภูมิภาคขัดข้อง

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-31 โครงการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- ตรวจสอบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานให้เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบ แก้ไข ดูแลการใช้งานระบบฐานข้อมูลและข้อมูลบ่อน้ำบาดาลก่อนนำเข้าสู่ระบบเผยแพร่ผ่าน Data.go.th
- ตรวจสอบ แก้ไข ดูแลการใช้งานระบบสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายการสื่อสารให้พร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- ตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลการใช้งานของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-32 โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการ

รายละเอียดโครงการ

จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมและทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งาน 5 ปีขึ้นไป และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ จำนวน 1,002 เครื่อง/ชุด

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

3-33 โครงการปรับปรุงโครงสร้างระบบไฟฟ้าอาคาร 1 และศูนย์บริการระบบเครือข่ายสารสนเทศ

สำรอง

รายละเอียดโครงการ

ปรับปรุงโครงสร้างระบบไฟฟ้า และศูนย์บริการระบบเครือข่ายสารสนเทศสำรอง และระบบทั้งหมดภายในสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 4 จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 8 มีระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติกรณีฉุกเฉิน จำนวน 1 ระบบ

หน่วยงานรับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 6 การพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรมตามมาตรฐานสากล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

3-34 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-14

- จัดซื้อชุดเจาะสำรวจและพัฒนาน้ำบาดาลระดับลึก 300 เมตร พร้อมอุปกรณ์
- จัดซื้อชุดเจาะสำรวจและพัฒนาน้ำบาดาลระดับลึก 500 เมตร พร้อมอุปกรณ์
- จัดซื้อชุดเจาะสำรวจและพัฒนาน้ำบาดาลระดับลึก 650 เมตร พร้อมอุปกรณ์
- จัดซื้อชุดเจาะสำรวจและพัฒนาน้ำบาดาลในพื้นที่ภูเขาและทุรกันดาร ระดับลึก 300 เมตร พร้อมอุปกรณ์
- จัดซื้อเครื่องอัดอากาศสำหรับการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
- ซ่อมแซมและบำรุงรักษาชุดเจาะสำรวจและพัฒนาน้ำบาดาล
- จัดซื้อเครื่องเจาะหมุนแบบดูลกลับ (Reverse Rotary Rig) ระบบใช้ลมช่วยเจาะระดับลึก

300 เมตร พร้อมอุปกรณ์

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล และสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต



ภาพที่ 4-14 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาน้ำบาดาล

3-35 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-15

- จัดซื้อชุดสูบทดสอบปริมาณน้ำบาดาล
- จัดซื้อเครื่องสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยเทคนิค Nuclear magnetic resonance (NMR)
- จัดซื้อเครื่องสำรวจธรณีฟิสิกส์ (Resistivity) แบบ 3 มิติ พร้อมติดตั้งบนยานพาหนะ
- จัดซื้อเครื่องหยั่งธรณีหลุมเจาะ พร้อมติดตั้งบนยานพาหนะ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-15 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-36 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-16

- เครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำบาดาลด้วยไฟฟ้า (Electric tape) ความยาวสาย 100 เมตร
- ชุดเครื่องวัดคุณภาพน้ำภาคสนาม
- ชุดเครื่องวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Vocs) ภาคสนาม
- ชุดเป่าล้างทำความสะอาดบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งบนยานพาหนะ
- ชุดสูบน้ำเก็บตัวอย่างพร้อมอุปกรณ์ (Pump low flow and Flow through cell) พร้อม

ติดตั้งบนยานพาหนะ

- ชุดอุปกรณ์เจาะสำรวจชั้นดิน-หิน พร้อมติดตั้งบนยานพาหนะ
- ชุดสำรวจจัดทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ ด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ พร้อม

ยานพาหนะ

- เครื่องบันทึกระดับน้ำบาดาล (Recorder)
- เครื่องดึงความลึกบ่อน้ำบาดาล ความยาวสาย 300 เมตร
- เครื่องดึงความลึกบ่อน้ำบาดาล ความยาวสาย 500 เมตร
- เครื่องวิเคราะห์โลหะหนักแบบเอกซเรย์ฟลูออเรสเซนซ์แบบพกพา (X-ray Fluorescence:

XRF)

- ชุดสูบทดสอบปริมาณน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งบนยานพาหนะ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล



เครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำบาดาล
ด้วยไฟฟ้า (Electric tape)

เครื่องวัดคุณภาพน้ำ



เครื่องวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย
(Vocs)

ชุดเป่าล้างบ่อ



ชุดสูบน้ำเก็บตัวอย่าง



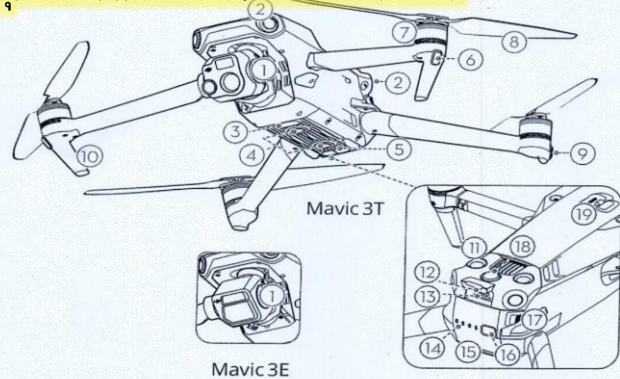
ชุดอุปกรณ์เจาะสำรวจ
ชั้นดิน-หิน



เครื่องบันทึกระดับน้ำบาดาล



ชุดสำรวจจัดทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Gimbal and Camera** | 10. Landing Gears (built-in antennas) |
| 2. Horizontal Omnidirectional Vision System | 11. Upward Vision System |
| 3. Auxiliary Bottom Light | 12. USB-C Port |
| 4. Downward Vision System | 13. microSD Card Slot |
| 5. Infrared Sensing System | 14. Battery Level LEDs |
| 6. Front LEDs | 15. Intelligent Flight Battery |
| 7. Motors | 16. Power Button |
| 8. Propellers | 17. Battery Buckles |
| 9. Aircraft Status Indicators | 18. Beacon |
| | 19. PSDK Port |

ภาพที่ 4-16 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

ตารางที่ 4-1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒน่องค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล

เป้าหมายที่ 2 พัฒนาระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน

แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒน่องค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล

เป้าประสงค์ที่ 3.1 พัฒน่องค์ความรู้ให้ประชาชนได้รับการบริการ และใช้ประโยชน์จากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลได้อย่างเหมาะสม และทันต่อสถานการณ์

เป้าประสงค์ที่ 3.2 มีระบบสารสนเทศที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการใช้งานในทุกระดับ

เป้าประสงค์ที่ 3.3 มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อื่นที่ทันสมัยและจำเป็นต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ		
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)			
1. สร้างและจัดทำแผนที่สารสนเทศน้ำบาดาล	พื้นที่สำรวจ ออกแบบเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 7,654 พื้นที่	3-1	โครงการศึกษาสำรวจและจัดทำแผนที่น้ำบาดาล 1:50,000 ทั่วประเทศ	ตาราง	-	-	153	258.2290	-	-	156	440.8800	-	-	309	699.1090	สสป.		
		3-2	โครงการสำรวจแหล่งน้ำบาดาลระดับลึก ในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ	พื้นที่	-	-	6	420.0000	6	420.0000	6	420.0000	7	490.0000	25	1,750.0000	สสป.		
		3-3	โครงการสำรวจแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Riverbank Filtration)	พื้นที่	-	-	3	494.3451	6	988.6902	3	494.3451	-	-	12	1,977.3804	สสป.		
		3-4	โครงการสำรวจและผลิตน้ำบาดาลสำหรับภาคอุตสาหกรรม (Industrial Groundwater Well-Field) ในพื้นที่ศูนย์นิคมฯ	พื้นที่	-	-	1	76.0600	-	-	-	-	-	-	1	76.0600	สสป.		
		3-5	โครงการสร้างและจัดทำแผนที่ออกฤทธิ์วิทยา 3 มิติ	อำเภอ	-	-	6	120.0000	6	120.0000	6	120.0000	7	140.0000	25	500.0000	สสป.		
		3-6	โครงการจัดทำแผนที่ศักยภาพน้ำบาดาลรายตำบล	ตำบล	-	-	-	7.000	5.0000	-	-	-	-	-	7.000	5.0000	สสป.		
		3-7	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปรับปรุงแผนที่น้ำบาดาล	จังหวัด	-	-	16	48.9024	16	48.9024	16	48.9024	16	48.9024	64	195.6096	สสป.		
		3-8	โครงการศึกษาศักยภาพน้ำบาดาลระดับตื้นด้วยเทคโนโลยี Lidar	พื้นที่	-	-	1	12.0000	1	10.0000	1	10.0000	1	10.0000	4	42.0000	สสป.		
		3-9	โครงการสำรวจศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ภูเขาและหุบเขาด้วยวิธีการวัดค่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแบบสัมพัทธ์เวลา : Transient electromagnetic (TEM)	พื้นที่	1	20.0000	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20.0000	สสป.		
		3-10	โครงการสำรวจอุทกธรณีวิทยา ด้วยวิธีการบินสำรวจ เพื่อรองรับแผนบริหารจัดการน้ำ	พื้นที่	-	-	1	95.5840	1	95.5840	1	95.5840	2	197.8340	5	484.5860	สสป.		
		3-11	โครงการสำรวจแหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ศักยภาพต่ำ	พื้นที่	-	-	60	126.8700	60	126.8700	-	-	-	-	120	253.7400	สสป.		
		3-12	โครงการศึกษาสำรวจเชิงปริมาณและวิเคราะห์ศักยภาพในพื้นที่ดินปนทั่วประเทศ	พื้นที่	1	226.0000	-	-	1	29.4000	-	-	-	-	2	255.4000	สสป.		
		3-13	โครงการประยุกต์ใช้สารติดตาม (Dye Tracer) เพื่อศึกษาค่าเสถียรน้ำบาดาลในพื้นที่ดินปน	พื้นที่	-	-	1	10.0000	1	10.0000	1	10.0000	1	10.0000	3	30.0000	สสป.		
		3-14	โครงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโดรนเพื่อการบริหารจัดการน้ำ	พื้นที่	-	-	1	10.0000	-	-	-	-	-	-	1	10.0000	สสป.		
		3-15	โครงการสำรวจศึกษาและประเมินศักยภาพน้ำบาดาลเพื่อการบริหารจัดการทั่วประเทศ	แอ่ง	-	-	1	25.0000	1	25.0000	1	25.0000	2	50.0000	5	125.0000	สสป.		
		3-16	โครงการศึกษาสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่พัฒนาเขตเมืองหลัก	พื้นที่	-	-	1	42.3800	1	42.3800	1	42.3800	1	42.3800	2	84.7600	5	211.9000	สสป.
		3-17	โครงการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาลเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งน้ำต้นทุนขนาดใหญ่	พื้นที่	11	31.0840	15	53.7000	15	53.7000	15	53.7000	15	53.7000	15	53.7000	71	245.8840	สสป.
		3-18	โครงการศึกษาสำรวจและประเมินศักยภาพเพื่อวางแผนการพัฒนาน้ำบาดาลระดับต้นอย่างสมดุลและยั่งยืน จังหวัดสุโขทัย	พื้นที่	-	-	1	45.0000	-	-	-	-	-	-	-	1	45.0000	สสป.	
รวม					13	277.0840	267	1,838.0705	7.115	1,975.5266	207	1,760.7915	52	1,075.1964	7,654	6,926.6690			

ตารางที่ 4-1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒนาศักยภาพบุคลากรและระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล (ต่อ)

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงานรับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
3. พัฒนาศักยภาพและความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล (ต่อ)	ผู้ได้รับองค์ความรู้และความร่วมมือทางยุทธศาสตร์มีวิทยาน้ำบาดาล 3,000 ราย	3-19	โครงการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านแผนที่น้ำบาดาล	ราย	-	-	750	3,500	750	3,500	750	3,500	750	3,500	3,000	14,000	สสจ.
รวม					-	-	750	3,500	750	3,500	750	3,500	750	3,500	3,000	14,000	
4. การยกระดับข้อมูล ฐานการ และเชื่อมโยงฐานข้อมูล สำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล	ฐานข้อมูลสารสนเทศ จำนวน 15 ระบบ	3-20	โครงการปรับปรุงข้อมูลแผนที่น้ำบาดาล (Data Cleansing) เพื่อจัดทำข้อมูลเปิด (Open Data)	ระบบ	-	-	1	24,8230	1	4,5000	1	4,5000	1	4,5000	4	38,3230	ศพส.
		3-21	โครงการพัฒนาและจัดทำระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) ด้านทรัพยากรน้ำบาดาล	ระบบ	-	-	-	-	1	26,5000	-	-	-	-	1	26,5000	ศพส.
		3-22	โครงการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (Decision Support system: DSS)	ระบบ	1	27,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	1	27,0000	ศพส.
		3-23	โครงการพัฒนาระบบใช้เครื่องมือทรัพยากรน้ำบาดาล และช่องทางให้บริการประชาชนเพื่อรองรับเทคโนโลยี 4.0	ระบบ	-	-	1	21,0653	-	-	-	-	-	-	1	21,0653	ศพส.
		3-24	โครงการศึกษาการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านเงินนํ้าบาดาลเพื่อกรมเกษตร	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	11,5000	-	-	1	11,5000	ศพส.
		3-25	โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล	ระบบ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,5000	1	4,5000	ศพส.
		3-26	โครงการออกแบบและจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศแผนที่น้ำบาดาล	ระบบ	-	-	1	68,8518	-	-	-	-	-	-	1	68,8518	สสจ.
		3-27	โครงการความร่วมมือด้านการพัฒนางานสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล	ระบบ/แอปพลิเคชัน	-	-	1	30,0000	1	30,0000	1	30,0000	2	60,0000	5	150,0000	สสจ.
รวม					1	27,0000	4	144,7401	3	61,0000	3	46,0000	4	69,0000	15	347,7401	
5. ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยดิจิทัล	โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล จำนวน 23 ระบบ	3-28	โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายสารสนเทศและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล	ระบบ	-	-	1	15,7620	-	-	-	-	-	-	1	15,7620	ศพส.
		3-29	โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	ระบบ	-	-	-	-	1	12,5000	-	-	-	-	1	12,5000	ศพส.
		3-30	โครงการปรับปรุงระบบกั้นไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติ ในกรณีฉุกเฉินและปรับปรุงประสิทธิภาพระบบไฟฟ้า	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	19,5000	-	-	1	19,5000	ศพส.
		3-31	โครงการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล	ระบบ	-	-	-	-	1	7,5000	1	7,5000	1	7,5000	1	22,5000	ศพส.
		3-32	โครงการจัดซื้อฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและกรให้บริการ	ระบบ	-	-	18	19,5270	18	11,5000	18	11,5000	18	11,5000	18	54,0270	ศพส.
		3-33	โครงการปรับปรุงโครงสร้างระบบไฟฟ้าอาคาร 1 และศูนย์บริการระบบเครือข่ายสารสนเทศสำรอง	ระบบ	-	-	1	19,8190	-	-	-	-	-	-	1	19,8190	ศพส.
รวม					-	-	20	55,1080	20	31,5000	20	38,5000	19	19,0000	23	144,1080	

ตารางที่ 4-1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒนาองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล (ต่อ)

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)			
6. การพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร ด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรมตามมาตรฐานสากลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล	เครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ใช้เต็ม มีคุณภาพ อนุรักษ์ และปลอดภัย	3-34	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล	ชุด	10	419.5000	13	1,170.0000	37	1,161.0000	37	1,161.0000	39	1,441.0000	136	5,352.5000	สพป. และ สพป. เขต
		3-35	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล	ชุด	7	103.9000	-	-	1	8.0000	2	44.0000	2	44.0000	12	199.9000	สสป.
	ให้บริการน้ำบาดาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน	3-36	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล	ชุด	-	-	82	149.1455	33	136.0780	29	116.9360	28	116.8860	172	519.0455	สพป.
		รวม				17	523.4000	95	1,319.1455	71	1,305.0780	68	1,321.9360	69	1,601.8860	320	6,071.4455
รวมทั้งสิ้น					31	827.4840	1,136	3,360.5641	7,959	3,376.6046	1,048	3,170.7275	894	2,768.5824	11,012	13,503.9626	

แผนปฏิบัติการด้านที่ 4 อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เป้าประสงค์

อนุรักษ์ ป้องกัน และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาลให้สามารถใช้ได้อย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
พื้นที่ได้รับอนุรักษ์ ป้องกัน และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล จำนวน 7,350 พื้นที่	454	3,579	1,101	1,107	1,109

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 อนุรักษ์และติดตั้งระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

4-1 โครงการระบบติดตามเฝ้าระวังระดับน้ำบาดาลและคุณภาพน้ำบาดาลทั่วประเทศ

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-17

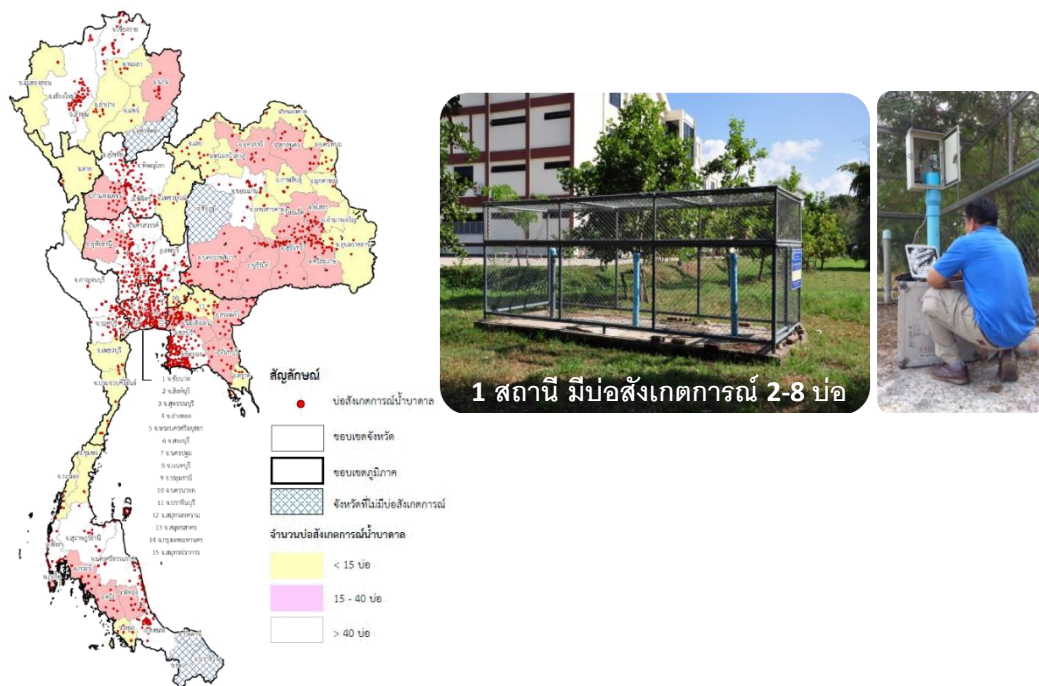
- ติดตามตรวจวัดระดับน้ำบาดาลจากบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาล ด้วยเครื่องวัดระดับน้ำด้วยไฟฟ้าแบบอิเล็กทรอนิกส์ เทป (electric tape) เครื่องบันทึกระดับน้ำบาดาลอัตโนมัติ (Recorder) และโครงข่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาลแบบอัตโนมัติต่อเนื่องตามเวลาจริง (Real-time)

- ติดตามคุณภาพน้ำบาดาลด้วยการสูบน้ำเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาล
- นำผลข้อมูลวัดระดับน้ำและผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล

สารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล (<http://tgms.dgr.go.th>)

- ก่อสร้างสถานีสังเกตการณ์น้ำบาดาลเพิ่มเติม
- ซ่อมแซมบำรุงบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลและอุปกรณ์

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล



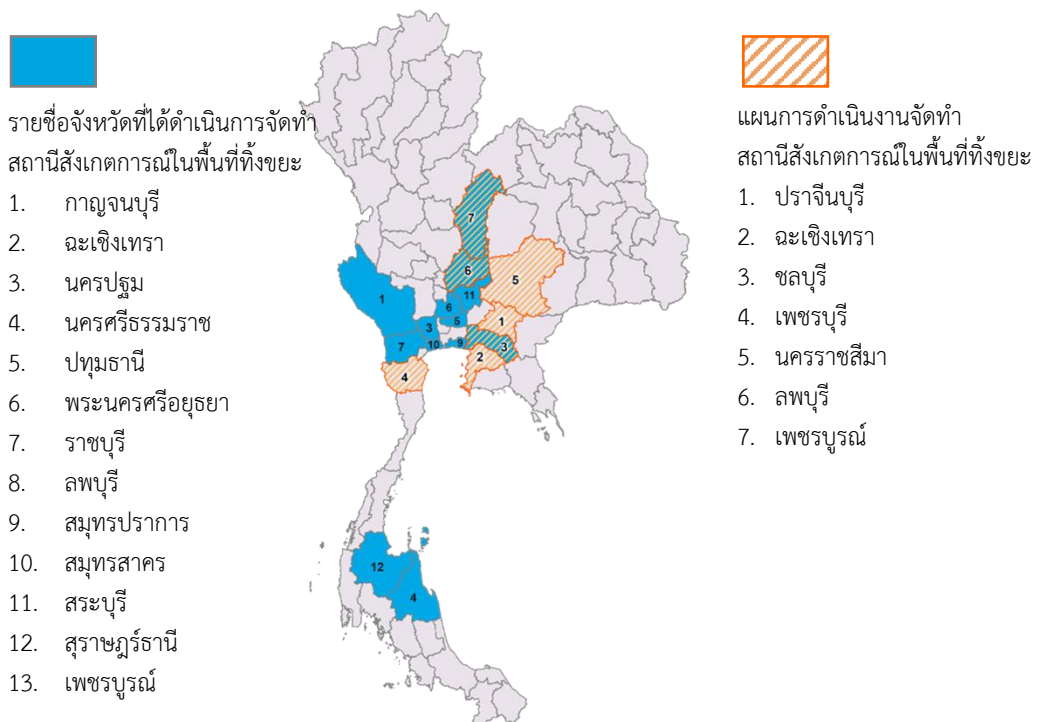
ภาพที่ 4-17 บ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลติดตามเฝ้าระวังน้ำและคุณภาพน้ำบาดาล

4-2 โครงการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ทั้งขยะ

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-18 และภาพที่ 4-19

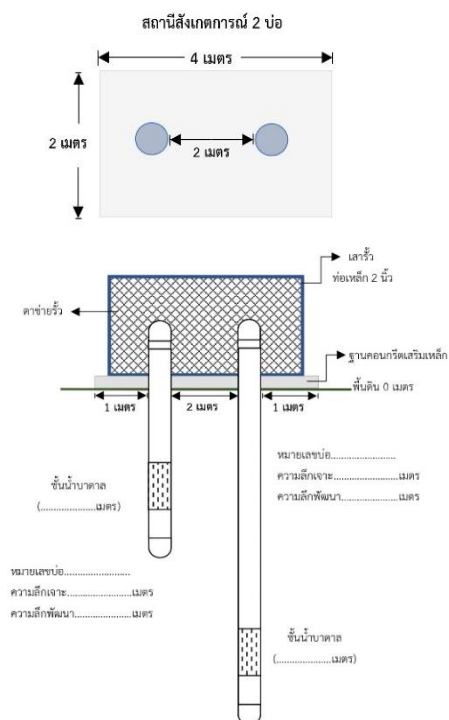
- การติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบาดาล
- การซ่อมแซมบำรุงบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลและอุปกรณ์
- การสำรวจและจัดทำสถานีสังเกตการณ์ในพื้นที่ทั้งขยะ
- จัดทำแนวทางและข้อเสนอแนะการใช้น้ำบาดาลให้กับประชาชนต่อไป

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

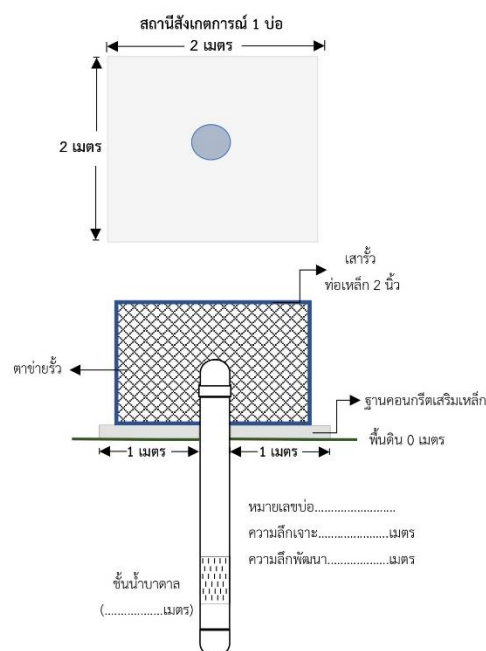


ภาพที่ 4-18 บ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลติดตามเฝ้าระวังน้ำและคุณภาพน้ำบาดาล

รูปแบบที่ 1 (1 สถานี 2 บ่อ)



รูปแบบที่ 1 (1 สถานี 1 บ่อ)



ภาพที่ 4-19 รูปแบบการก่อสร้างสถานีสังเกตการณ์น้ำบาดาล

4-3 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-20

- จัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล มีโครงข่ายระบบติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาลแบบสัญญาณดิจิทัลต่อเนื่องตามเวลาจริง (Real-Time) เพิ่มเติม จำนวน 234 สถานี 366 บ่อ

- จัดทำระบบฐานข้อมูลบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล (TGMS) ด้วยเทคโนโลยี API (Application Programming Interface) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการวางแผนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเชิงพื้นที่ในอนาคต

- จัดทำระบบการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ <http://tgms.dgr.go.th> สามารถให้บริการข้อมูลสถานการณ์น้ำบาดาลแก่ประชาชนทุกภาคส่วน ในรูปแบบของ Web Base Application และ Mobile Application ที่รองรับทั้งบนแพลตฟอร์ม IOS และAndroids ผ่านรูปแบบที่สามารถเข้าถึงง่ายและสะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-20 ระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล
(Thailand Groundwater Monitoring System, TGMS)

4-4 โครงการศึกษาผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ชายฝั่งทะเล

รายละเอียดโครงการ

- เจาะสำรวจ เจาะบ่อสังเกตการณ์ และก่อสร้างสถานีสังเกตการณ์
- ศึกษาประเมินระบบการไหลของน้ำบาดาล ปริมาณการสูบน้ำที่ปลอดภัยและการปนเปื้อนของน้ำเค็ม ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์
- จัดทำแผนและมาตรการด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ชายฝั่งทะเล ประกอบด้วยผลการศึกษาประเมินผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาล การกำหนดพื้นที่เฝ้าระวังเป็นพิเศษ (Zoning Area) แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาล การดำรงชีวิตของประชาชน และการประกอบอาชีพในพื้นที่ หรือกำหนดมาตรการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่คาดว่าจะใช้ผลการศึกษาในการวางแผนการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างคุ้มค่า ใช้ประกอบการวางแผนเพื่อพัฒนาเมือง การวางผังเมือง

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

4-5 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำบาดาลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- คัดเลือกพื้นที่ศึกษาจากข้อมูลการใช้น้ำบาดาล และข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำบาดาล และคุณภาพน้ำบาดาลที่ถดถอยลง
- ศึกษาปัจจัยทางด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ ที่มีผลต่อการใช้น้ำบาดาลในพื้นที่
- วิเคราะห์รูปแบบการใช้น้ำที่เหมาะสมของแต่ละพื้นที่ที่เป็นการเพิ่มมูลค่าของน้ำบาดาล
- ทดลองและเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างผลกระทบการใช้น้ำบาดาลในรูปแบบที่มีความแตกต่างกัน
- จัดทำแผนแม่บท นโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลให้ยั่งยืน

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

4-6 โครงการการติดตามและประเมินผลโครงการเติมน้ำใต้ดินของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565

รายละเอียดโครงการ

จัดทำข้อมูลนําร่องระบบเติมน้ำใต้ดินระดับต้นที่เหมาะสมกับพื้นที่ทางอุทกธรณีวิทยา คุ่มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และเหมาะสมกับความต้องการของประชาชน เพื่อกำหนดวิธีการและกระบวนการสำรวจออกแบบก่อสร้างระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักผู้เชี่ยวชาญ

4-7 โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนที่และแนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนในชั้นน้ำบาดาล
ทั่วประเทศ

รายละเอียดโครงการ

- ศึกษาประเมินคุณภาพน้ำบาดาล และแนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนในชั้นน้ำบาดาลในเขตพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออกและภาคตะวันตก และพื้นที่ภาคเหนือ และภาคใต้
- ศึกษาและจัดทำสถานการณ์คุณภาพน้ำบาดาลในปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา
- จัดทำแผนที่แสดงแหล่งกำเนิดมลพิษ และประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนในชั้นน้ำบาดาล

- กำหนดพื้นที่เร่งด่วนที่จำเป็นต้องฟื้นฟูและการเฝ้าระวัง เพื่อวางแผนปฏิบัติการสำหรับการป้องกันคุณภาพน้ำบาดาลทั้งชั้นน้ำบาดาล และแหล่งน้ำบาดาลเฉพาะพื้นที่

- จัดทำฐานข้อมูลและแผนที่แหล่งมลพิษในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System)

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 2 ป้องกันและฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

4-8 โครงการปรับปรุงมาตรการด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- ศึกษารวบรวมข้อมูลสภาพพื้นที่ และการใช้น้ำในพื้นที่เป้าหมายพร้อมทั้งวิเคราะห์มาตรการเดิม

- ออกแบบแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำบาดาลในพื้นที่ กิจกรรมสำรวจสภาพพื้นที่ การใช้น้ำบาดาลในปัจจุบัน

- กำหนดระเบียบ และมาตรการที่เหมาะสมสำหรับแต่ละพื้นที่เป้าหมาย

- สัมมนา อบรม เผยแพร่ สร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรและการใช้น้ำบาดาลในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

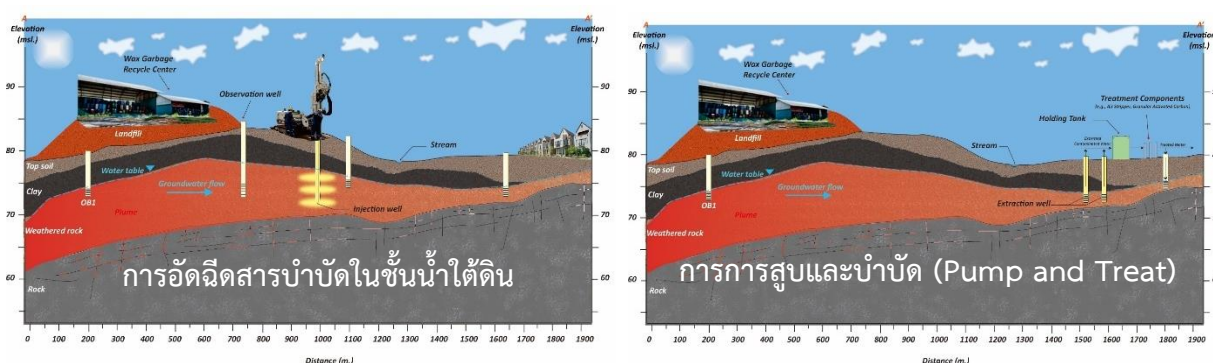
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

4-9 โครงการศึกษาฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาลที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณพื้นที่ใกล้เคียง บริษัท แวกซ์ กาเบจ รีไซเคิล เซ็นเตอร์ จำกัด จังหวัดราชบุรี

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-21

- ดำเนินการศึกษาวิธีฟื้นฟูการปนเปื้อนโดยใช้การผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยีบำบัด 2 วิธี ได้แก่ 1) In situ remediation เป็นการฟื้นฟูน้ำบาดาลโดยตรงในบริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน 2) Ex situ remediation เป็นวิธีการฟื้นฟูที่ต้องมีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาบำบัด (Pump and Treat)
- เสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่ปนเปื้อนสารอันตรายในแหล่งน้ำบาดาลที่เหมาะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-21 การศึกษาวิธีบำบัดฟื้นฟูพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อน

4-10 โครงการศึกษาการลดความเค็มในชั้นน้ำบาดาลพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการสูบและเติมกลับลงชั้นน้ำบาดาลที่เป็นแหล่งปนเปื้อน

รายละเอียดโครงการ

ระยะทดลอง พื้นที่ทดลองจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร ชั้นน้ำพระประแดง

- ทบทวนพื้นที่โครงการรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และทำการคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดที่ทำการสาธิตโครงการ การลดระดับความเค็มโดยการสูบกลับ เพื่อจำแนกให้เห็นถึงพื้นที่หรือบ่อบาดาลที่มีการปนเปื้อนของน้ำเค็มจากชั้นน้ำกรุงเทพในชั้นน้ำพระประแดง

- การดำเนินการกับบ่อสังเกตการณ์ที่มีการปนเปื้อนของน้ำเค็ม โดยคัดเลือก 3 พื้นที่และจัดทำแผนที่ของบ่อที่มีการปนเปื้อน และบ่อบริเวณใกล้เคียงในพื้นที่ในปัจจุบัน เลือกเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์ไอโซโทปจำนวน 3 พื้นที่ พื้นที่ละ 1 ตัวอย่าง

- อุดกลบบ่อสังเกตการณ์เดิมและทำการก่อสร้างบ่อสังเกตการณ์ใหม่แทนที่

- ออกแบบระบบสาธิต

- ก่อสร้างและทดสอบระบบสาธิตการสูบน้ำและอัดกลับในชั้นน้ำเป้าหมาย

- การดำเนินการระบบสาธิตการสูบกลับและอัดกลับสู่ชั้นน้ำเป้าหมาย

ระยะที่สอง ศึกษาความเหมาะสมของโครงการฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาลซึ่งปนเปื้อนน้ำเค็มให้กลับมามีคุณภาพดีและสามารถใช้การได้ ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล 7 จังหวัด และจัดทำแผนหลัก

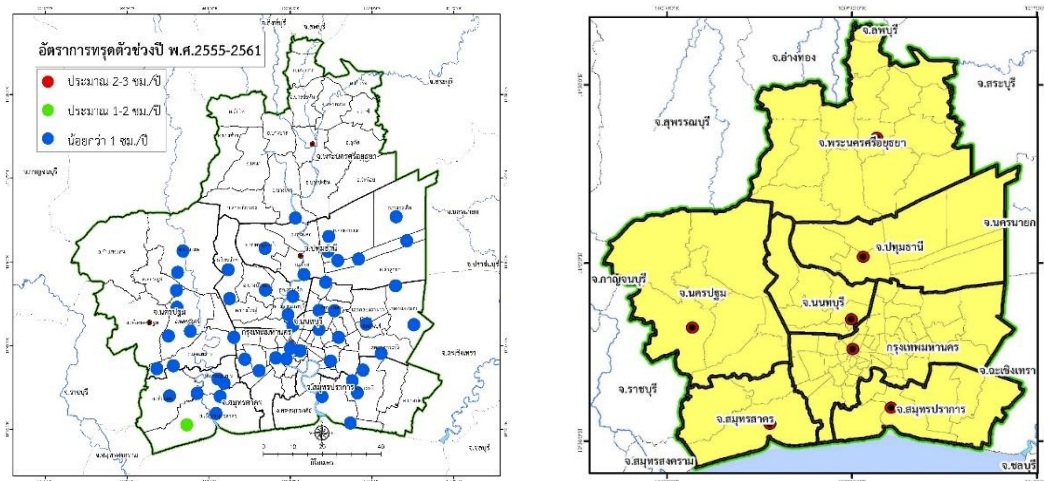
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

4-11 โครงการติดตามการทรุดตัวของแผ่นดินในเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล โดยใช้สัญญาณคลื่นเรดาร์ระยะไกล (InSAR) และการรังวัดด้วยเทคนิคทาง GNSS ระยะที่ 1

รายละเอียดโครงการ

การใช้เทคนิคการแปลความหมายภาพถ่ายดาวเทียม (InSAR) การติดตามการทรุดตัวของแผ่นดินร่วมกับการรังวัดด้วยเทคนิค GNSS โดยพัฒนากระบวนการสำรวจแบบ Geodetic Engineering ประกอบด้วย GNSS และ Corner Reflector เพื่อใช้ในการสร้างหมุดควบคุมและเป็นหมุดอ้างอิงควบคุมคุณภาพของงาน InSAR มีขั้นตอนการสร้างและทดสอบการใช้ Geodetics Survey Unit for Data Cal/Val (GNSS และ Corner Reflector) ดังนี้ 1) ดำเนินการวางแผนการพัฒนาและติดตั้งระบบฯ จำนวน 3 สถานี 2) สำรวจภาคสนามเป็นรายไตรมาส (GNSS และ Corner reflector) และ 3) วิเคราะห์และประเมินผลร่วมกับ InSAR โดยปรากฏดังภาพที่ 4-22

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล



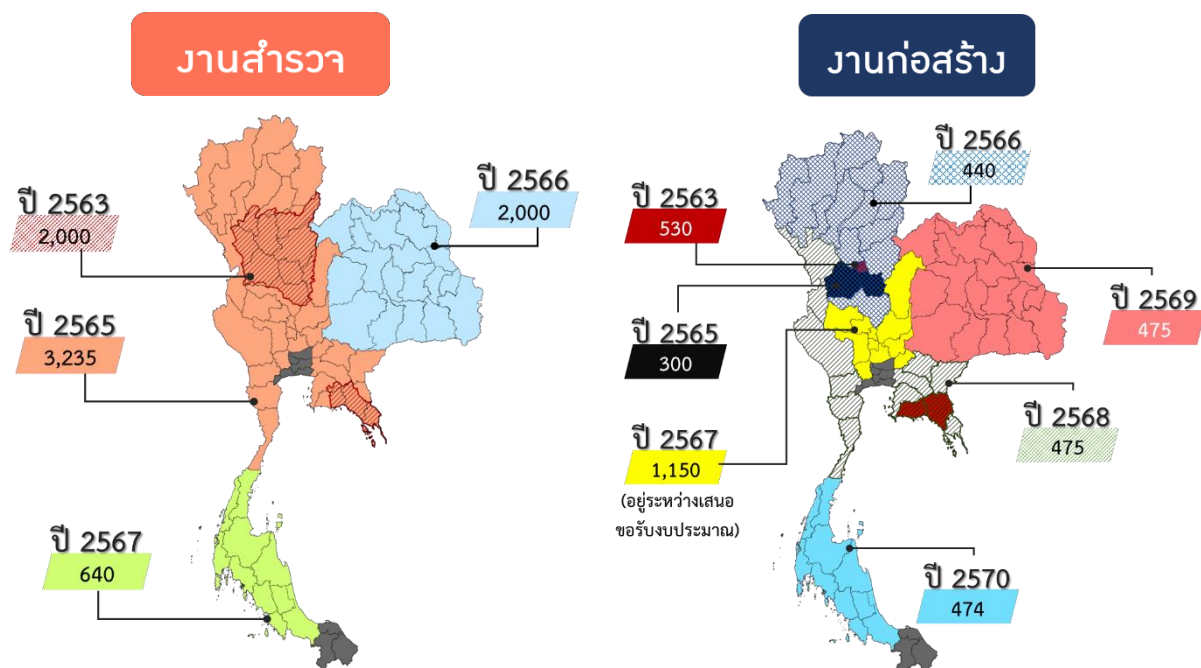
ภาพที่ 4-22 ติดตามการทรุดตัวของแผ่นดินในเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล

4-12 โครงการเติมน้ำใต้ดินระดับต้น

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 4-23

- ปี 2566 ก่อสร้างระบบเติมน้ำใต้ดินระดับต้น จำนวน 440 แห่ง ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลางตอนบน
- ปี 2567 ก่อสร้างระบบเติมน้ำใต้ดินระดับต้น 1,150 แห่ง ในพื้นที่ภาคกลาง (ยกเว้นจังหวัดกรุงเทพและปริมณฑล)
- ปี 2568 ก่อสร้างระบบเติมน้ำใต้ดินระดับต้น จำนวน 475 แห่ง ในพื้นที่ภาคตะวันออกและภาคตะวันตก
- ปี 2569 ก่อสร้างระบบเติมน้ำใต้ดินระดับต้น จำนวน 475 แห่ง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ปี 2570 ก่อสร้างระบบเติมน้ำใต้ดินระดับต้น จำนวน 474 แห่ง ในพื้นที่ภาคใต้

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล



ภาพที่ 4-23 การดำเนินการเติมน้ำใต้ดินระดับต้น

4-13 โครงการฟื้นฟูและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเติมน้ำใต้ดิน

รายละเอียดโครงการ

ติดตามและประเมินผลการเติมน้ำใต้ดิน จำนวน 400 แห่ง และบำรุงรักษาระบบเติมน้ำใต้ดินแบบบ่อวงคอนกรีต 3,694 แห่ง

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

ตารางที่ 4-3 แผนปฏิบัติการด้านที่ 4 อนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาล

เป้าหมายที่ 2 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย และพัฒนาเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบึงศาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน
แผนปฏิบัติการด้านที่ 4 อนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาล

เป้าประสงค์ : อนุรักษ์ ป้องกัน และฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาลให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
1. อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำบึงศาล และระบบนิเวศน้ำบึงศาล	พื้นที่ได้รับอนุรักษ์ และผืนป่า ระดับน้ำบึงศาลและคุณภาพ น้ำบึงศาล จำนวน 627 พื้นที่	4-1	โครงการระบบติดตามผืนป่าระดับน้ำบึงศาลและ คุณภาพน้ำบึงศาลทั่วประเทศ	สถานี	13	30,2439	199	296,6690	20	50,0000	20	50,0000	20	50,0000	272	476,9129	สอพ.
		4-2	โครงการผืนป่าต้นน้ำบึงศาลในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาล	แห่ง	1	22,2690	22	85,5770	24	76,9989	30	96,2487	34	75,2650	111	356,3586	สอพ.
		4-3	โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อติดตามผืนป่า ต้นน้ำบึงศาล	ระบบ					78	69,8427	78	69,8427	78	69,8427	234	209,5281	สอพ.
		4-4	โครงการศึกษาผลกระทบต่อน้ำบึงศาล	พื้นที่			1	30,0000	1	30,0000	1	30,0000			3	90,0000	สอพ.
		4-5	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำบึงศาลเพื่ออนุรักษ์ แหล่งน้ำบึงศาล	แห่ง					1	11,3580	1	11,3580	1	11,3580	3	34,0740	สอพ.
		4-6	โครงการติดตามและประเมินผลโครงการเดิมที่ได้ดำเนินการ ของกรมทรัพยากรน้ำบึงศาลระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	พื้นที่			1	15,0000							1	15,0000	สอพ.
		4-7	โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนที่และแนวทางการป้องกัน ความเสียหายของพื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาลทั่วประเทศ	พื้นที่					1	20,0000	1	25,0000	1	25,0000	3	70,0000	สอพ.
		รวม			14	52,5129	223	427,2460	125	258,1996	131	282,4494	134	231,4657	627	1,251,8736	
	2. ป้องกันและฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาล พื้นที่ได้รับป้องกัน และพื้นที่ ชุ่มน้ำบึงศาล จำนวน 6,723 พื้นที่	4-8	โครงการปรับปรุงมาตรการด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟู ทรัพยากรน้ำบึงศาล	พื้นที่			1	8,0000	1	8,0000	1	8,0000	1	8,0000	4	32,0000	สอพ.
		4-9	โครงการศึกษาฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบึงศาลที่เป็นต้นน้ำ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบึงศาล แก่ง กาบเจ็ด รัดเกล้า จันทบุรี	พื้นที่			1	30,8900							1	30,8900	สอพ.
		4-10	โครงการศึกษาการติดตามประเมินผลโครงการฟื้นฟู พื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาลที่เป็นแหล่งต้นน้ำ	พื้นที่			3	31,8833							3	31,8833	สอพ.
		4-11	โครงการติดตามการติดตามประเมินผลโครงการฟื้นฟู พื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาล โดยใช้เทคโนโลยีดาวเทียม GNSS ระยะที่ 1	พื้นที่			7	12,5417							7	12,5417	สอพ.
		4-12	โครงการพัฒนาระบบติดตามพื้นที่ชุ่มน้ำบึงศาล	แห่ง	440	50,6760	1,150	101,7160	475	50,6760	475	50,6760	474	50,6760	3,014	304,4200	สอพ.
		4-13	โครงการฟื้นฟูและเพิ่มประสิทธิภาพระบบนิเวศน้ำบึงศาล	แห่ง			2,194	50,0000	500	31,6450	500	31,6450	500	31,6450	3,694	144,9350	สอพ.
	รวม				440	50,6760	3,356	235,0307	976	90,3210	976	90,3210	975	90,3210	6,723	556,6697	-
รวมทั้งสิ้น				454	103,1889	3,579	662,2767	1,101	348,5206	1,107	372,7704	1,109	321,7867	7,350	1,808,5433		

ส่วนที่

5

เป้าหมายที่ 3

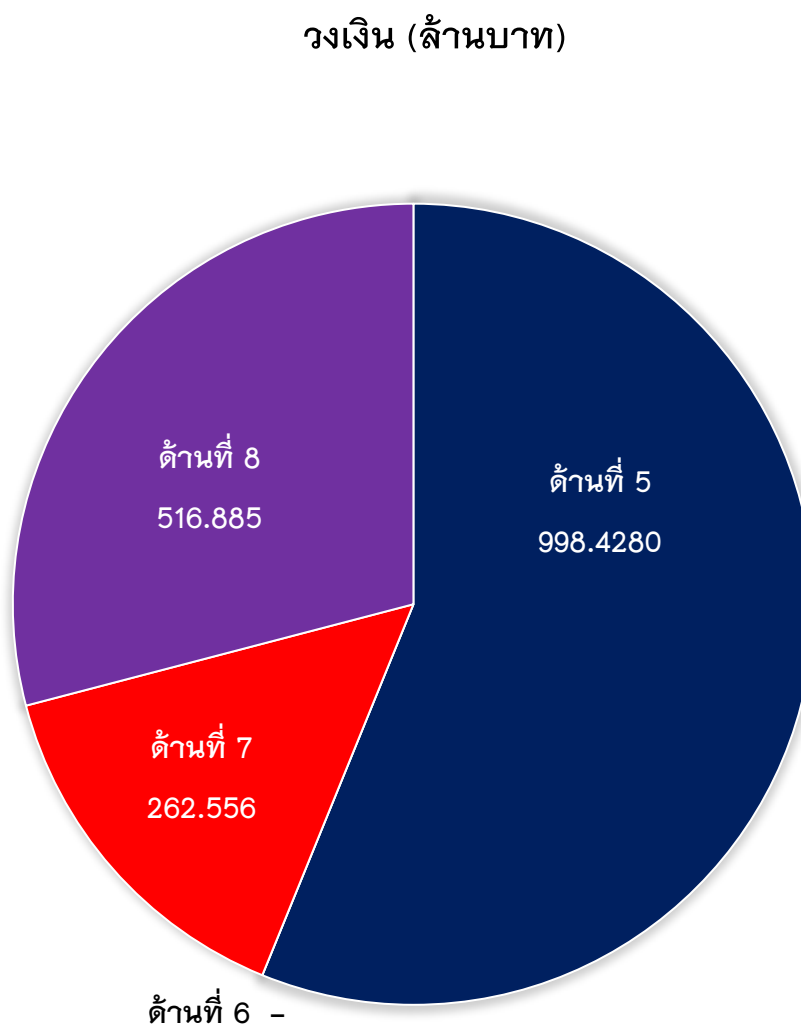
เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเกิดความเปลี่ยนแปลงมากมาย ความจำเป็นและความต้องการใช้น้ำบาดาลมีมากกว่าความสามารถในการตอบสนองของโครงการภาครัฐทำให้เกิดการลักลอบ มีการเจาะบ่อน้ำบาดาลขึ้นโดยบุคคลที่ไม่มีความรู้เรื่องน้ำบาดาล และไม่มีเครื่องมือเจาะบ่อน้ำบาดาลที่ได้มาตรฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ประกอบกับผู้ต้องการใช้น้ำบาดาลไม่มีงบประมาณมากเพียงพอในการจ้างเอกชนที่มีความรู้ และเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้ปัจจุบันมีบ่อน้ำบาดาลที่ไม่มีคุณภาพ และสร้างผลกระทบให้ชั้นน้ำบาดาลอยู่จำนวนมาก ดังนั้นการกำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานและหลักวิชาการเป็นไปตามกฎหมายน้ำบาดาล ซึ่งภารกิจหลักที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลต้องบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้มีประสิทธิภาพสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างสมดุล และยั่งยืน จึงมีความจำเป็นต้องตรวจสอบการประกอบกิจการน้ำบาดาล ให้ถูกต้องเหมาะสมตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 โดยมีเครื่องมือทางการบริหาร ได้แก่ กฎหมายที่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีเทคโนโลยี และนวัตกรรมในการกำกับควบคุมที่สามารถรายงานสถานการณ์ได้อย่างทันเหตุการณ์ นอกจากนี้การเพิ่มทักษะความสามารถของบุคลากรในการดำเนินการพัฒนาและอนุรักษ์น้ำบาดาล การสร้างเครือข่ายร่วมพัฒนาและการส่งเสริมศักยภาพมาพัฒนาขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการองค์กร ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำบาดาลอย่างถูกต้อง สามารถปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐานตามกฎหมายน้ำบาดาล ยิ่งไปกว่านั้นเนื่องจากสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้การบริหารจัดการน้ำบาดาลต้องยกระดับให้ได้รับการยอมรับจากสังคม และนานาชาติ

ตามแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ฉบับปรับปรุงนี้ ได้กำหนดเป้าหมายที่ 3 การเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อยกระดับคุณภาพกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสู่มาตรฐานสากลต่อไป และกำหนดแผนปฏิบัติราชการในการเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 4 ด้าน ซึ่งแผนปฏิบัติราชการทั้ง 4 ด้าน มีกลยุทธ์ และแผนงานโครงการที่ทำให้บรรลุเป้าหมายได้ โดยปรากฏดังภาพที่ 5-1 ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล
- 2) แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน
- 3) แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง
- 4) แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

ทั้งนี้ ได้ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล ด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน ด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง และด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง โดยปรากฏดังภาพที่ 5-2 ดังนี้



ภาพที่ 5-2 กราฟประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 ของแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 5 ด้านที่ 6 ด้านที่ 7 และด้านที่ 8

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล ด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน ด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง และด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง มีรายละเอียดตามแผนปฏิบัติราชการแยกเป็นรายด้าน โดยปรากฏดังตารางที่ 5-1 ตารางที่ 5-3 ตารางที่ 5-5 และตารางที่ 5-7 ตามลำดับ ดังนี้

แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล เป้าประสงค์

- 5.1 มีบังคับใช้กฎหมายตามหลักธรรมาภิบาล
- 5.2 ส่งเสริมให้ปฏิบัติตามกฎหมายน้ำบาดาล

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. บ่อน้ำบาดาลที่ได้รับการตรวจสอบกำกับดูแลให้เป็นไปตามกฎหมายน้ำบาดาล จำนวน 181,600 บ่อ	900	45,200	45,500	45,000	45,000
2. มีการใช้นวัตกรรมบริการ จำนวน 798 ระบบ	-	43	254	501	-

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 การตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

โครงการสำคัญ

5-1 โครงการกำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล ป้องกันและดำเนินการกับผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 โดยปรากฏดังภาพที่ 5-3

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล



ภาพที่ 5-3 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล

5-2 โครงการเพิ่มศักยภาพพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พ.ร.บ.น้ำบาดาล พ.ศ. 2520

รายละเอียดโครงการ

- จัดฝึกอบรมและจัดกิจกรรม workshop ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พ.ร.บ. น้ำบาดาล พ.ศ. 2520 ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดทั่วประเทศ

- ติดตามประเมินผลภายหลังการฝึกอบรม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล

5-3 โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านการกำกับดูแลการประกอบกิจการน้ำบาดาลตาม พ.ร.บ. น้ำบาดาล พ.ศ. 2520

รายละเอียดโครงการ

- ติดตาม และตรวจสอบการประกอบกิจการน้ำบาดาล

- ติดตามหนี้ค้างชำระ

- เสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการประกอบกิจการน้ำบาดาล

- การนำข้อมูลด้านการประกอบกิจการน้ำบาดาลเข้าในระบบสารสนเทศ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 2 ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการกำกับควบคุม

โครงการสำคัญ

5-4 โครงการพัฒนาระบบมาตรวัดปริมาตรน้ำอัตโนมัติ (Automatic Meter Reading : AMR)

รายละเอียดโครงการ

- พัฒนาระบบมาตรวัดปริมาตรน้ำอัตโนมัติ

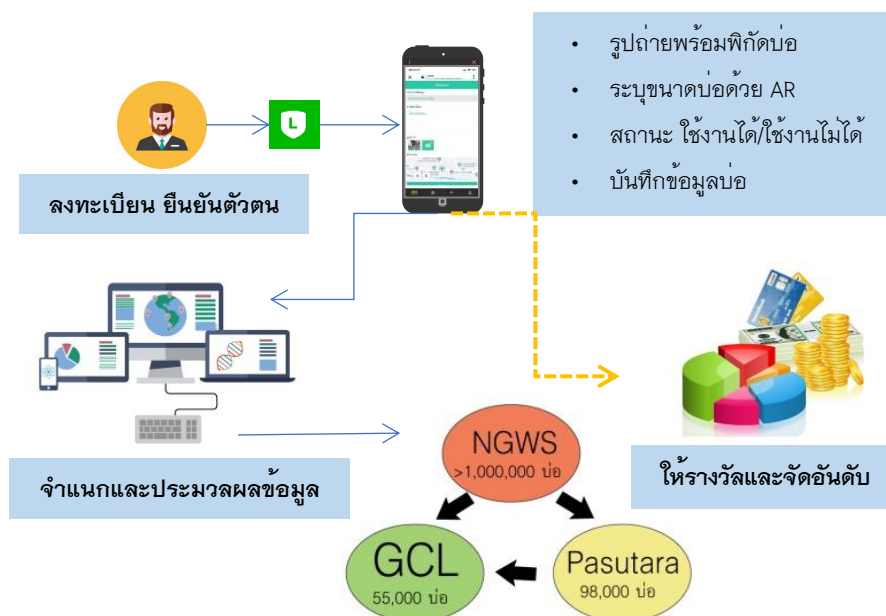
- สำรวจและคัดเลือกผู้ประกอบการน้ำบาดาล เพื่อติดตั้งระบบ

- วิเคราะห์ฐานข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- พัฒนาระบบเพื่อเชื่อมโยงหรือรวมศูนย์กับระบบที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล

- 5-5 โครงการศึกษา วิจัย เพื่อการประเมินมูลค่าความเสียหายจากการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาล
รายละเอียดโครงการ
 - ศึกษา วิจัย เพื่อการประเมินมูลค่าความเสียหายจากการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาล
 - นำผลการศึกษามาพัฒนาระบบประเมินมูลค่าความเสียหายจากการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาล
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล
- 5-6 โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมกิจการน้ำบาดาล (Groundwater Control License : GCL)
รายละเอียดโครงการ
 - พัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมกิจการน้ำบาดาล
 - ฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล
- 5-7 โครงการพัฒนาปรับปรุงระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-service สำหรับการประกอบกิจการน้ำบาดาล)
รายละเอียดโครงการ
 - พัฒนาและปรับปรุงระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-service สำหรับการประกอบกิจการน้ำบาดาล)
 - ฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล
- 5-8 โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบภูมิสารสนเทศอุทกธรณีวิทยา และการจัดการน้ำบาดาล (Groundwater Management Information System : G-MIS)
รายละเอียดโครงการ
 - พัฒนาและปรับปรุงระบบระบบภูมิสารสนเทศอุทกธรณีวิทยา และการจัดการน้ำบาดาล (Groundwater Management Information System : G-MIS)
 - ฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล
- 5-9 โครงการพัฒนาระบบสำรวจค้นหาน้ำบาดาลทั่วประเทศเพื่อจัดเก็บในฐานข้อมูล (National Groundwater Well Surveillance Database : NGWS)
รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 5-4
 - พัฒนาระบบสำรวจค้นหาน้ำบาดาล
 - จำแนกและประมวลผลเพื่อจัดเก็บในฐานข้อมูล
 - ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการ
หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล



ภาพที่ 5-4 ระบบสำรวจค้นหาบ่อน้ำบาดาลทั่วประเทศ สำหรับสมาร์ทโฟน (โมบายแอปพลิเคชัน)

5-10 โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีด้านการตรวจสอบการประกอบกิจการน้ำบาดาลตาม พ.ร.บ.น้ำบาดาล พ.ศ. 2520

รายละเอียดโครงการ

จัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการตรวจสอบกิจการน้ำบาดาลให้มีความถูกต้อง เหมาะสม มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และรองรับผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์น้ำบาดาลปัจจุบัน ได้แก่ 1) คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล 2) คอมพิวเตอร์แบบแท็บเล็ต 3) เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีกหมึก 4) เครื่องหาพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียมแบบพกพา 5) อากาศยานไร้คนขับ (Drone) 6) เครื่องวัดคุณภาพน้ำแบบ Multi-parameters แบบพกพา 7) กล้องตรวจสอบสภาพบ่อน้ำบาดาล Borehole Inspection Camera และ 8) เครื่องวัดอัตราการไหลแบบพกพาชนิด Ultrasonic Flow Meter

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล

ตารางที่ 5-1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
 แผนปฏิบัติการด้าน 5 กำกับ ควบคุมประกอบกิจการน้ำบาดาล
 เป้าประสงค์ที่ 5.1 บังคับใช้กฎหมายตามหลักธรรมชาติ
 เป้าประสงค์ที่ 5.2 ส่งเสริมให้ปฏิบัติตามกฎหมายน้ำบาดาล

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
1. การตรวจสอบและบังคับใช้ กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล	บ่อน้ำบาดาลที่ได้รับการตรวจสอบ กำกับ ดูแลให้เป็นไปตามกฎหมาย น้ำบาดาล จำนวน 181,600 บ่อ	5-1	โครงการกำกับ ควบคุมประกอบกิจการน้ำบาดาล	บ่อ	900	4.2600	1,200	7.5400	1,500	12.3760	1,500	12.3760	1,500	12.3760	6,600	48.9280	สคบ.
		5-2	โครงการเพิ่มศักยภาพพนักงานเจ้าหน้าที่ ตาม พ.ร.บ. น้ำบาดาล พ.ศ. 2520 (เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากร น้ำบาดาล และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดทั่วประเทศ)	คน	-	-	500	2.5000	500	2.5000	1,000	1.0000	1,000	1.0000	1,000	7.0000	สคบ.
		5-3	โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านการกำกับดูแล การประกอบกิจการน้ำบาดาลฯ - ตรวจสอบบ่อน้ำบาดาลตามใบอนุญาต - ตรวจสอบบ่อน้ำบาดาลเพื่อการขอรื้อบ่อน้ำบาดาลใหม่ - ติดตามหนี้ค้างชำระ - เสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการประกอบกิจการน้ำบาดาล	บ่อ	-	-	43,500	150.0000	43,500	150.0000	43,500	150.0000	43,500	150.0000	174,000	600.0000	สคบ.
รวม					900	4.2600	45,200	160.0400	45,500	164.8760	45,000	163.3760	45,000	163.3760	181,600	655.9280	

ตารางที่ 5-1 แผนปฏิบัติการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล (ต่อ)

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
2. ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการกำกับควบคุม	มีการใช้วัตรกรรมการบริการ จำนวน 798 ระบบ	5-4	โครงการพัฒนาระบบมาตรวัดปริมาณน้ำอัตโนมัติ (Automatic Meter Reading : AMR)	ระบบ/ไอโอ	-	35.0000	40	35.0000	250	50.0000	500	50.0000	-	1.0000	790	136.0000	สศบ.
		5-5	โครงการศึกษาวิจัย เพื่อการประเมินมูลค่าความเสียหายจากการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาล	เรื่อง/ระบบ	-				1	7.5000	1	12.0000			2	19.5000	สศบ.
		5-6	โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมกิจการน้ำบาดาล (Groundwater Control License : GCL)	ระบบ	-	45.0000	1	45.0000	1	40.0000	-	-	-	-	2	85.0000	สศบ.
		5-7	โครงการพัฒนาปรับปรุงระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-service สำหรับประกอบกิจการน้ำบาดาล)	ระบบ	-	-	-	-	1	35.0000	-	-	-	-	1	35.0000	สศบ.
		5-8	โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบภูมิสารสนเทศอุทกธรณีวิทยา และการจัดการน้ำบาดาล (Groundwater Management Information System : G-MIS)	ระบบ	-	20.0000	1	20.0000	-	-	-	-	-	2.0000	1	22.0000	สศบ.
		5-9	โครงการพัฒนาระบบสำรวจค้นหาหาน้ำบาดาลทั่วประเทศเพื่อจัดเก็บในฐานข้อมูล (National Groundwater Well Surveillance Database : NGWS)	ระบบ	-	-	-	-	1	20.0000	-	-	-	-	1	20.0000	สศบ.
		5-10	โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาวัตรกรรมเทคโนโลยีด้านการตรวจสอบการประกอบกิจการน้ำบาดาลตาม พ.ร.บ.น้ำบาดาล พ.ศ. 2520	ชุด	-	25.0000	1	25.0000			-	-	-	-	1	25.0000	สศบ.
		รวม			-	125.0000	43	125.0000	254	152.5000	501	62.0000	-	3.0000	798	342.5000	
		รวมทั้งสิ้น			900	285.0400	45,243	285.0400	45,754	317.3760	45,501	225.3760	45,000	166.3760	182,398	998.4280	

แผนปฏิบัติการด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

เป้าประสงค์ : กฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลสอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 5-4

ตารางที่ 5-4 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
จำนวนอนุบัญญัติที่ออกตามความใน พ.ร.บ. น้ำบาดาล และมีผลบังคับใช้ 10 ฉบับ	2	2	2	2	2

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ : ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

6-1 โครงการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

รายละเอียดโครงการ

- จัดทำร่างการปรับปรุงกฎหมาย ข้อบังคับ มาตรการ ระเบียบ และประกาศที่ออกตามความใน พ.ร.บ. น้ำบาดาล และผ่านการพิจารณาให้มีผลการบังคับใช้ ปีละ 2 ฉบับ

- วิเคราะห์ ศึกษา และรวบรวมปัญหา อุปสรรคในการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อพิจารณาประกอบการร่างกฎหมาย

- นำร่างกฎหมาย มารับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (เฉพาะร่างที่มีผลกระทบต่อประชาชน ภาคเอกชน หรือหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง) และปรับปรุงร่างตามผลการรับฟังความคิดเห็นดังกล่าว

- นำเสนอร่างกฎหมาย ต่อคณะอนุกรรมการพัฒนากฎหมายกรมทรัพยากรน้ำบาดาล หรือคณะกรรมการน้ำบาดาล หรือคณะกรรมการพัฒนากฎหมาย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- นำเสนอร่างกฎหมายต่อผู้มีอำนาจลงนามให้มีผลบังคับใช้

- ส่งกฎหมายที่ได้ลงนามแล้วประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มนิติการ

ตารางที่ 5-3 แผนปฏิบัติการด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

แผนปฏิบัติการด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์

เป็นประสงค์ที่ : กฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลสอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงานรับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล	จำนวนผู้นับผู้ติดตามความใน พร.บ.น้ำบาดาล และมีผลบังคับใช้ 10 ฉบับ	6-1	โครงการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน	ฉบับ	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	10	-	กนก.
รวมทั้งสิ้น																	

แผนปฏิบัติการด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง

เป้าประสงค์ : เสริมสร้างองค์ความรู้และพัฒนาบุคลากร

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 5-6

ตารางที่ 5-6 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
จำนวนองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล 110 หลักสูตร/รูปแบบ/คู่มือ/ระบบ	8	24	26	26	26

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ : ส่งเสริมการจัดการองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล เพื่อสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้

โครงการสำคัญ

7-1 โครงการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาลจากการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดบทเรียนและถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดี Best Practices

รายละเอียดโครงการ

สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือการถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดี Best Practices ในหัวข้อ ประกอบด้วย ด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล การเจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล การอนุรักษ์และฟื้นฟูน้ำบาดาล การบริหารจัดการน้ำบาดาล และความรู้ด้านวิชาการอื่น ๆ ที่สนับสนุนงานด้านน้ำบาดาล

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

7-2 โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล (E-Library)

รายละเอียดโครงการ

- จัดทำระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล ในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อเผยแพร่ให้บุคลากรและประชาชนที่สนใจ

- จัดทำและรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้ในรูปแบบของเอกสาร ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อจัดเก็บใน E-Library ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล รวมทั้งจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านน้ำบาดาลเป็นระยะ ในเว็บไซต์ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และสื่อสังคมออนไลน์

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

7-3 โครงการติดตั้งระบบ SACADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เพื่อการบริหารจัดการระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 5-5

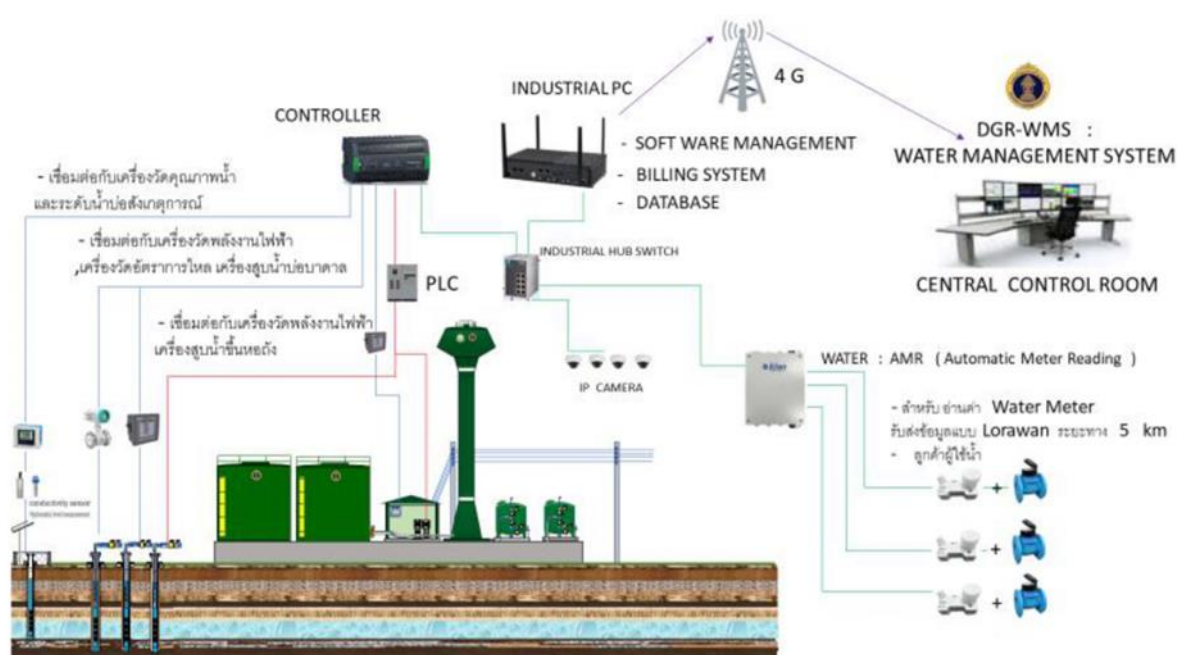
- ติดตั้งชุดต่อเชื่อมต่อเพื่อสังเกตการณ์การทำงานของระบบประปาบาดาล ซึ่งสามารถรายงานผลและควบคุมจากระยะไกลแบบ SACADA (Supervisory Control And Data Acquisition)

- จัดตั้งศูนย์รายงานและควบคุมระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่เพื่อปัญหาภัยแล้ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และพื้นที่โครงการจัดหาน้ำบาดาลขนาดใหญ่แก้ปัญหา ภัยแล้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 6 พื้นที่ ได้แก่

- 1) ตำบลนามะเขือ อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม
- 2) ตำบลโพธิ์ตาก อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
- 3) ตำบลศรีรัตน อำเภอศรีรัตน จังหวัดศรีสะเกษ
- 4) ตำบลพยุห์ อำเภอพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ
- 5) ตำบลแกราช อำเภอปรางค์ จังหวัดนครราชสีมา
- 6) บ้านทุ่งคูณ ตำบลห้วยกระเจา อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี

โดยองค์กรปกครองท้องถิ่น และกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนงานการบริหารจัดการน้ำบาดาลเช่น การขยายเขตการประปาเพิ่มเติม การเฝ้าระวังการใช้ ทรัพยากรน้ำบาดาล อีกทั้งเป็นต้นแบบในการดูงานหรือศึกษาบริหารจัดการระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่ ของหน่วยงานอื่นที่สนใจ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักงานผู้เชี่ยวชาญ



ภาพที่ 5-5 รูปแบบเครือข่ายการติดตั้งอุปกรณ์การรับสัญญาณต่างๆ และสั่งการทำงานเครื่องสูบน้ำ ของระบบบริหารจัดการประปาบาดาลขนาดใหญ่ในโครงการฯ

7-4 โครงการศึกษาและทบทวนมาตรฐานรูปการเจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล ในพื้นที่เสี่ยงปนเปื้อน ชั้นน้ำเค็ม

รายละเอียดโครงการ โดยปรากฏดังภาพที่ 5-6

- ศึกษาและทบทวนมาตรฐานรูปแบบการเจาะและก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนของชั้นน้ำบาดาลเค็มไหลสู่ชั้นน้ำบาดาลจืดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้มีการทดลอง

จุดจ่ายน้ำริมทาง

การสร้างจุดจ่ายน้ำบาดาลเพื่อประชาชน ตามถนนสายหลักทั่วประเทศ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาน้ำดื่มขาดแคลน ค่าใช้จ่ายประชาชนในการซื้อน้ำอุปโภค บริโภค ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงแหล่งน้ำ และเมื่อเกิดภาวะภัยพิบัติจะสามารถให้ความช่วยเหลือประชาชนได้อย่างรวดเร็ว โดยประชาชนสามารถนำภาพบนบรรจุภัณฑ์เข้ามาใช้บริการได้ฟรี

แผนผังจุดจ่ายน้ำ

1. แหล่งผลิตน้ำบาดาล
2. ระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
3. ถังเก็บน้ำขนาด 65 ลบ.ม.
4. เครื่องกรองสเมิ
5. สถานีจุดจ่ายน้ำ
6. บ้ายโครงการ
7. อาคารเรียนรู้อ่างน้ำบาดาลและปรับปรุงคุณภาพน้ำ

การใช้ประโยชน์

- พื้นที่ให้บริการ 24 พื้นที่
- ผู้ใช้บริการประมาณ > 2,000 คน/วัน
- ปริมาณน้ำที่สามารถผลิตได้ประมาณ 10 - 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- มีระบบ Reverse osmosis (RO) สามารถกรองสิ่งที่มีปนเปื้อนกับน้ำบาดาล โดยให้น้ำที่สะอาดผ่านระบบ RO ผ่านแผ่นเมมเบรนกรองเชื้อโรคและสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ เพื่อให้น้ำดื่มสะอาด

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
0 2966 7183

gdg.go.th
กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

SCAN ME

BADAN E-SERVICE

Department of Groundwater Resources
Groundwater Development Fund

SCAN ME

คู่มือสำหรับประชาชน

Department of Groundwater Resources
Groundwater Development Fund

SCAN ME

คู่มือบริหารจัดการน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภค

Department of Groundwater Resources
Groundwater Development Fund

ภาพที่ 5-7 รูปแบบองค์ความรู้ Knowledge : KM

ตารางที่ 5-5 แผนปฏิบัติการด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
 แผนปฏิบัติการด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง
 เป้าประสงค์ที่ : เสริมสร้างองค์ความรู้และพัฒนาบุคลากร

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
ส่งเสริมการจัดการองค์ความรู้ ด้านน้ำบาดาล เพื่อสร้างองค์กร แห่งการเรียนรู้	จำนวนองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล 110 หลักสูตร/รูปแบบ/คู่มือ/ ระบบ/เรื่อง	7-1	โครงการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล จากการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดบทเรียน และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดี Best Practices	หัวข้อ	3	0.3000	8	0.7000	8	0.7000	8	0.7000	8	0.7000	35	3.1000	สบก.
		7-2	โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ ด้านน้ำบาดาล (E-Library)	ระบบ	-	-	1	0.5000	-	-	-	-	-	-	1	0.5000	สบก.
		7-3	โครงการติดตั้งระบบ SACADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เพื่อการบริหาร จัดการระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่	ระบบ	-	-	6	31.7560	13	68.9000	13	68.9000	13	68.9000	45	238.4560	สชช.
		7-4	โครงการศึกษาและทบทวนมาตรฐานปฏิบัติการเจาะ และพัฒนาบ่อน้ำบาดาล ในพื้นที่เสี่ยงปนเปื้อนชั้น น้ำเค็ม	รายการ	-	-	4	20.0000	-	-	-	-	-	-	4	20.0000	สชช.
		7-5	โครงการจัดทำข้อมูลองค์ความรู้ Knowledge : KM โครงการที่ได้รับเงินสนับสนุนจากกองทุนพัฒนา น้ำบาดาล เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Knowledge : KM ให้ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการ เผยแพร่ต่อยอดโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม	เรื่อง	5	0.1000	5	0.1000	5	0.1000	5	0.1000	5	0.1000	25	0.5000	สคบ.
รวมทั้งสิ้น					8	0.4000	24	53.0560	26	69.7000	26	69.7000	26	69.7000	110	262.5560	

แผนปฏิบัติการด้านที่ 8 พัฒนาองค์กรสมรรถนะสูง เป้าประสงค์

ยกระดับเป็นองค์กรสมรรถนะสูงตามมาตรฐานสากล มีภาพลักษณ์ที่ได้รับการยอมรับจากสังคมและนานาชาติ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย โดยปรากฏดังตารางที่ 5-8

ตารางที่ 5-8 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				
	2566	2567	2568	2569	2570
จำนวนแผนรองรับกับสถานะต่างๆ อย่างชัดเจน 5 ฉบับ	1	1	1	1	1
จำนวนครั้งที่อบรม จำนวน 161 ครั้ง	19	28	28	28	58
จำนวนงานบริการประชาชน 153 ครั้ง	13	26	38	38	38
จำนวนความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ 5,800 แห่ง	1,000	1,200	1,200	1,200	1,200

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 ปรับปรุงแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล และโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจและสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

โครงการสำคัญ

8-1 โครงการขับเคลื่อนแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการขับเคลื่อนแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570)

- ทบทวน ปรับปรุง และจัดทำแผนปฏิบัติการ

หน่วยงานรับผิดชอบ : กองแผนงาน

8-2 โครงการขับเคลื่อนแผนการบริหารจัดการองค์กรและทรัพยากรบุคคลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

จัดทำแผนการบริหารจัดการองค์กรและทรัพยากรบุคคลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

กลยุทธ์ที่ 2 เสริมสร้าง พัฒนาศักยภาพ และฝึกอบรมบุคลากรด้านน้ำบาดาลตามมาตรฐาน และหลักวิชาการ โครงการสำคัญ

8-3 โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพและองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์น้ำบาดาล อย่างยั่งยืน

รายละเอียดโครงการ

- ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ที่พบเจอ ความรู้เทคนิคการจัดทำภาระงาน
ที่รับผิดชอบจากรุ่นพี่ รุ่นน้องได้ปฏิบัติงานตามภาระงานของหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ติดขัด และศึกษาดูงาน
สร้างทักษะประสบการณ์จริงให้บุคลากรภายในกรมทรัพยากรน้ำบาดาล “พี่สอนน้อง” หลักสูตร

- 1) การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรคุณภาพสูง : วิศวกร
- 2) การสำรวจน้ำบาดาลเพื่อพัฒนาแหล่งพลังงานใต้พิภพ : นักธรณีวิทยา
- 3) การพัฒนาฐานข้อมูลและแผนที่ด้านน้ำบาดาล : นักธรณีวิทยา และวิศวกร
- 4) การเจรจาต่อรองและการบริหารความขัดแย้ง เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วม

ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล : บุคลากรภายในกรม

- 5) ช่างเจาะน้ำบาดาลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล : นายช่างเทคนิค และช่างเจาะน้ำบาดาล
- 6) การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อสนับสนุนงานวิชาการน้ำบาดาล : บุคลากรภายในกรม
- 7) การพัฒนาประสิทธิภาพบุคลากร เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการสนับสนุนงาน

ด้านการบริหารจัดการน้ำบาดาล : บุคลากรภายในกรม

- 8) ผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำบาดาล : ระดับชำนาญการพิเศษขึ้นไป และอาวุโส
- 9) แนวทางการออกแบบและพัฒนาบ่อบาดาลและระบบกระจายน้ำ : วิศวกร
- 10) การจัดทำแบบจำลองน้ำบาดาลเพื่อการอนุรักษ์น้ำบาดาล : นักธรณีวิทยา

- ฝึกอบรม/ประชุม สำหรับบุคลากรด้านน้ำบาดาลจากภายนอก

- 1) ช่างเจาะน้ำบาดาล ระดับ 1
- 2) ช่างเจาะน้ำบาดาล ระดับ 2
- 3) วิศวกร หรือนักธรณีวิทยา
- 4) เสริมสร้างความรู้ด้านการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำบาดาลสำหรับองค์กรปกครอง

ส่วนท้องถิ่น

- กิจกรรมการศึกษาดูงานด้านอุทกธรณีวิทยา ภายใต้การประชุม CCOP-GSJ Groundwater

Project Phase IV

- การดำเนินการ จัดทำหลักสูตร คู่มือการบริหารจัดการน้ำบาดาล การติดตามและประเมินผล

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-4 โครงการประชุมวิชาการน้ำบาดาลนานาชาติ

รายละเอียดโครงการ

- จัดการประชุมวิชาการน้ำบาดาลนานาชาติ และดูงานภาคสนาม (Excursion)
- เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้รับมาจากการประชุมวิชาการแก่สาธารณะผ่านทาง website และวารสารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ตลอดจนเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media)

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-5 โครงการประชุมวิชาการน้ำบาดาลแห่งชาติ

รายละเอียดโครงการ

เสวนา บรรยาย นำเสนอผลงานทางวิชาการน้ำบาดาล เป็นเวทีสำหรับบุคลากร กรมทรัพยากรน้ำบาดาล นักวิชาการด้านน้ำบาดาล และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการนำเสนอผลงานทางวิชาการ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ถ่ายทอดผลงานวิจัย นวัตกรรม โครงการ และข้อมูลทางวิชาการด้านน้ำบาดาล ในระดับประเทศ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-6 โครงการฝึกอบรมวิชาการน้ำบาดาลระหว่างประเทศ

รายละเอียดโครงการ

ฝึกอบรมด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล การอนุรักษ์น้ำบาดาล การจัดการ ฐานข้อมูล และการกำกับควบคุมกิจการน้ำบาดาล สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ตลอดจนสามารถนำแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) จากต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องได้

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-7 โครงการศึกษาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ผ่านการประชุมระดับนานาชาติ เพื่อการพัฒนา และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- ประสานงานเพื่อจัดเตรียมข้อมูลประกอบการเข้าร่วมประชุม และข้อมูลผลงาน/โครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
- เข้าร่วมการประชุมภายใต้โครงการศึกษาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ผ่านการประชุมระดับนานาชาติ เพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาล
- ประชุมรายงานผลโครงการศึกษาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ผ่านการประชุมระดับนานาชาติ เพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาล

หน่วยงานรับผิดชอบ : กองแผนงาน

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนา สร้างการรับรู้ และสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

8-8 โครงการศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ และสร้างเครือข่ายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศไทย

รายละเอียดโครงการ

- ศึกษาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้วิธีการบริหารจัดการน้ำบาดาล เพื่อการอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรม และการบริหารจัดการน้ำบาดาลข้ามพรมแดน ณ ต่างประเทศ
- ศึกษาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้รูปแบบการสำรวจและพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อพัฒนา งานวิชาการน้ำบาดาล ณ ต่างประเทศ
- การศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้และสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนางานด้านการบริหารจัดการ น้ำบาดาล ณ ต่างประเทศ
- การศึกษาแลกเปลี่ยนความก้าวหน้าด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อบริหาร จัดการและควบคุมกิจการน้ำบาดาล ณ ต่างประเทศ
- จัดสัมมนาเพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับจากโครงการศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ และสร้าง เครือข่ายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการพัฒนา ศักยภาพ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศไทย ณ ต่างประเทศ

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-9 โครงการวันน้ำบาดาลแห่งชาติ

รายละเอียดโครงการ

การดำเนินงานโครงการวันน้ำบาดาลแห่งชาติประจำปี ประกอบไปด้วยกิจกรรม การนำเสนอนิทรรศการด้านน้ำบาดาล การมอบรางวัลเชิดชูเกียรติให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับน้ำบาดาล ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน อาทิ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ช่างเจาะน้ำบาดาล ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาลดีเด่น และผู้ประกอบการดีเด่น ตลอดจนมีการบรรยายพิเศษ การเสวนา และการบรรยายผลงานวิชาการน้ำบาดาล

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-10 โครงการเสริมสร้างศักยภาพและความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายน้ำบาดาล เพื่อการอนุรักษ์ น้ำบาดาลอย่างยั่งยืน

รายละเอียดโครงการ

- บรรยายความรู้เบื้องต้นด้านน้ำบาดาลและลงพื้นที่สร้างเวทีชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ โครงการกับกลุ่มเป้าหมาย และรวบรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำบาดาลในพื้นที่
- จัดฝึกอบรม ครั้งละ 50 ราย จำนวน 6 ครั้ง รวมจำนวน 300 ราย โดยจัดฝึกอบรมครั้งละ 2 วัน
- จัดกิจกรรมการศึกษาดูงานกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีความเข้มแข็งและมีแนวทางปฏิบัติที่ดี เป็นการ เสริมสร้างศักยภาพและแสวงหาความร่วมมือจากประชาชน กลุ่มเกษตรกร และผู้นำชุมชน ด้วยการรณรงค์ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เพื่อสานพลังประชารัฐ รวมถึงสร้างความรับรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการทรัพยากร

น้ำบาดาลในระดับพื้นที่ ให้เกิดพลังความร่วมมือสร้างความมั่นคงด้านน้ำ โดยเฉพาะน้ำอุปโภคบริโภค และน้ำเพื่อการเกษตรนำไปสู่การสร้างกฎ กติกา ของชุมชนในการบริหารจัดการการใช้น้ำ เป็นการบูรณาการ ร่วมกันระหว่าง “ภาคประชาชน” กับ “กรมทรัพยากรน้ำบาดาล” ในการบริหารจัดการทรัพยากร น้ำบาดาล และส่งเสริมให้มีการร่วมกลุ่มของภาคประชาชนและจัดตั้งเป็น “เครือข่าย” และมุ่งเน้นขยายฐาน สมาชิกเครือข่ายประชาชนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล โดยเป็นช่องทางติดต่อสื่อสาร การประสานความร่วมมือ โดยมีบทบาทสนับสนุนข้อมูลเบาะแสที่เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ และส่งเสริม การมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-11 โครงการจัดตั้งกลุ่มภาคีเครือข่าย

รายละเอียดโครงการ

- รมรณรงค์เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจรู้จักใช้น้ำบาดาล พร้อมปลูกจิตสำนึกความตระหนักรู้ ในทรัพยากรน้ำบาดาลให้กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมฯ ได้แก่ 1) เครือข่ายกลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาล และ 2) เครือข่ายอาสาสมัครน้ำบาดาล ได้ตระหนักถึงคุณค่าของการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างยั่งยืน เนื่อหากระบวนการสร้างความรับรู้ความเข้าใจ ประกอบด้วย

- 1) นโยบาย แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
- 2) ศาสตร์พระราชากับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
- 3) กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
- 4) การควบคุมกิจการน้ำบาดาล (ขออนุญาตเจาะ , ใช้น้ำบาดาล)
- 5) การนำบ่อบาดาลเข้าสู่ระบบ
- 6) อัตราค่าใช้น้ำบาดาล (อุตสาหกรรม ครุภัณฑ์ เกษตรกรรม อื่นๆ)
- 7) การอนุรักษ์และพัฒนาบ่อน้ำบาดาล
- 8) การน้อมนำศาสตร์พระราชามาใช้กับเครือข่ายอาสาสมัครน้ำบาดาล
- 9) น้ำบาดาลกับการปลูกพืชที่มีมูลค่าสูงเพื่อเพิ่มมูลค่า
- 10) แนวทางการเติมน้ำใต้ดิน
- 11) แนวคิดในการใช้น้ำบาดาลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 12) การอุดกลบบ่อน้ำบาดาล เมื่อเลิกใช้งาน
- 13) บทบาทหน้าที่ของผู้ใช้น้ำบาดาล

- ศึกษาดูงานพื้นที่ตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

- ประชาชนร่วมเป็นภาคีเครือข่าย มีฐานสมาชิกที่เข้มแข็ง สามารถตอบสนองต่อภารกิจ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยมีบทบาทสนับสนุนข้อมูลเบาะแสที่เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ และส่งเสริม การมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำบาดาลในพื้นที่

- เครือข่ายภาคีกับกรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีแนวทางการทำงานร่วมกัน

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

8-12 โครงการเสริมสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ด้านน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

จัดทำแผนงานสร้างความรับรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน ผลิตสื่อ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรับรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 7 ช่องทาง เช่น YOUTUBE/เว็บไซต์ กรม/Facebook และอื่นๆ ประเภชข้อมูลข่าวสาร เผยแพร่ในเรื่อง ดังนี้

1) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล แผนงาน นโยบาย
2) ผลการดำเนินงานโครงการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่รัฐบาลได้มอบนโยบาย การดำเนินงานเพื่อประชาชน และความรู้เรื่องน้ำบาดาล เช่น ศักยภาพน้ำบาดาล การเติมน้ำใต้ดิน

3) การประกอบกิจการน้ำบาดาล และกฎหมายน้ำบาดาล

4) การดูแลบ่อน้ำบาดาลและระบบประปาบาดาล

5) กิจกรรมสำคัญของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

6) งานวิชาการน้ำบาดาล และคำแนะนำด้านเทคนิค

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักบริหารกลาง

กลยุทธ์ที่ 4 การติดตามประเมินผลความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ

โครงการสำคัญ

8-13 โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

รายละเอียดโครงการ

- ศึกษารายละเอียดวัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน และกลุ่มเป้าหมายของโครงการ พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภค บริโภค และโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร โดยการจ้างดำเนินการสำรวจ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) เป็นการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้ากับผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงคุณภาพ ประสิทธิภาพถึงการดำเนินการในแต่ละโครงการ เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และแนวทาง หรือข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการในการติดตามประเมินผลในแต่ละกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมทั้งการประเมินผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) รวมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติงานตลอดโครงการ ในการประเมินผลกระทบ (Impact) ของโครงการ กำหนดให้มีการประเมินทั้งในมิติด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านอื่น ๆ การประเมินผลกระทบในมิติด้านเศรษฐกิจของการดำเนินงานตามโครงการเหล่านี้ อาจต้องทำการแปลงหน่วยวัดที่เกิดขึ้นเดิมให้เป็นหน่วยวัดในเชิงเศรษฐกิจ โดยใช้วิธีการเทียบเคียงให้ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบเหล่านั้นเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจ

- รวบรวมข้อมูลและประมวลผลการประเมินโครงการ โดยการสรุปผลการประเมินต้องสะท้อนผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

หน่วยงานรับผิดชอบ : กองแผนงาน

ตารางที่ 5-7 แผนปฏิบัติการด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

แผนปฏิบัติการด้านที่ 8 พัฒนาศักยภาพองค์กรสมรรถนะสูง

เป้าประสงค์ : ยกระดับเป็นองค์กรสมรรถนะสูงตามมาตรฐานสากล มีภาพลักษณ์ที่ได้รับการยอมรับจากสังคมและนานาชาติ

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ		
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)					
1. ปรับปรุงแผนการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำบาดาล และโครงสร้าง องค์กรให้สอดคล้องกับการกิจ และสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป		8-1	โครงการขับเคลื่อนแผนการบริหารจัดการทรัพยากร น้ำบาดาล	แผน			1	0.5000	1	0.5000	1	1.0000	1	0.5000	4	2.5000	กผ.		
		8-2	โครงการขับเคลื่อนการบริหารจัดการองค์กร และทรัพยากรบุคคลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล	แผน	1	6.0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6.0000	สบก.	
2. เสริมสร้าง พัฒนาศักยภาพ และฝึกอบรมบุคลากรด้านน้ำบาดาล ตามมาตรฐาน และหลักวิชาการ		8-3	โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพและองค์ความรู้ ด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์น้ำบาดาลอย่างยั่งยืน การฝึกอบรมบุคลากรภายในกรม "ห้องน้อง" 1) การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรคุณภาพสูง : วิศวกร 2) การสำรวจน้ำบาดาลเพื่อพัฒนาแหล่งพลังงานใต้พิภพ : นักธรณีวิทยา 3) การพัฒนาฐานข้อมูลและแผนที่ด้านน้ำบาดาล : นักธรณีวิทยา และวิศวกร 4) การเร่งรัดต่อรองและการบริหารความขัดแย้ง เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล : บุคลากรภายในกรม 5) ช่างเจาะน้ำบาดาลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล : นายช่างเทคนิค และช่างเจาะน้ำบาดาล 6) การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อสนับสนุนงานวิชาการน้ำบาดาล : บุคลากรภายในกรม 7) การพัฒนาประสิทธิภาพบุคลากร เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการสนับสนุนงานด้านการบริหารจัดการน้ำบาดาล : บุคลากรภายในกรม 8) ผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำบาดาล : ระดับชำนาญการพิเศษขึ้นไป และอาวุโส 9) แนวทางการออกแบบและพัฒนาบ่อบาดาลและระบบจ่ายน้ำ : วิศวกร 10) การจัดทำแบบจำลองน้ำบาดาลเพื่อการอนุรักษ์น้ำบาดาล : นักธรณีวิทยา การฝึกอบรมบุคลากรภายนอกกรม 1) ช่างเจาะน้ำบาดาล ระดับ 1 2) ช่างเจาะน้ำบาดาล ระดับ 2 3) วิศวกร หรือนักธรณีวิทยา 4) เสริมสร้างความรู้ด้านการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำบาดาลสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	หลักสูตร	7	15.0000	14	35.0000	14	35.0000	14	35.0000	14	35.0000	63	155.0000	สบก.		
รวม					19	17.3000	28	59.0000	28	51.0000	28	59.0000	58	57.0000	161	243.3000			

ตารางที่ 5-7 แผนปฏิบัติการด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง (ต่อ)

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	ที่	แผน/แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวม		หน่วยงาน รับผิดชอบ
					เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	เป้าหมาย	วงเงิน (ล้านบาท)	
3. พัฒนา สร้างการรับรู้ และสร้างวัฒนธรรมให้แก่งาน/โครงการ	จำนวนงานบริการประชาชน 153 ครั้ง	8-8	โครงการศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ และสร้างเครือข่ายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศไทย	ครั้ง	-	-	4	20.0000	4	20.0000	4	20.0000	4	20.0000	16	80.0000	สบก.
		8-9	โครงการรณรงค์น้ำบาดาลแห่งชาติ	ครั้ง	1	3.0000	1	3.0000	1	3.0000	1	3.0000	1	3.0000	5	15.0000	สบก.
		8-10	โครงการเสริมสร้างศักยภาพและความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายน้ำบาดาล เพื่อการอนุรักษ์น้ำบาดาลอย่างยั่งยืน	กิจกรรม	1	3.0000	4	10.0000	4	10.0000	4	10.0000	4	10.0000	17	43.0000	สบก.
		8-11	โครงการจัดตั้งกลุ่มภาคีเครือข่าย 1) เครือข่ายกลุ่มใช้น้ำบาดาล 2) เครือข่ายอาสาสมัครน้ำบาดาล	กลุ่ม	6	3.5000	12	7.0000	24	11.1950	24	11.1950	24	11.1950	90	44.0850	สบก.
		8-12	โครงการเสริมสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ด้านน้ำบาดาล ช่องทาง YOUTUBE/เว็บไซต์/Facebook และอื่นๆ ประเภทข้อมูลข่าวสาร - ผลการดำเนินงานโครงการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และความรู้เรื่องน้ำบาดาล เช่น ศักยภาพน้ำบาดาล - การขยายขอบกิจการน้ำบาดาล และกฎหมายน้ำบาดาล - การดูแลป้องกันน้ำบาดาลและระบบประปาบาดาล - กิจกรรมสำคัญของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล - งานวิชาการน้ำบาดาลและคำแนะนำด้านเทคนิค	ครั้ง	5	10.0000	5	10.0000	5	10.0000	5	10.0000	5	10.0000	25	50.0000	สบก.
4. การติดตามประเมินผลความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ	จำนวนความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ	รวม		13	19.5000	26	50.0000	38	54.1950	38	54.1950	38	54.1950	153	232.0850		
		8-13	โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล	แห่ง	1,000	5,0000	1,200	7,0000	1,200	7,0000	1,200	7,0000	1,200	7,0000	5,800	33,0000	กม.
		รวม		1,000	5,0000	1,200	7,0000	1,200	7,0000	1,200	7,0000	1,200	7,0000	5,800	33,0000		
		รวมทั้งสิ้น		1,033	47,8000	1,255	116,5000	1,267	112,6950	1,267	121,1950	1,297	118,6950	6,119	516,8850		

ส่วนที่ 6

ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570

ประมาณการวงเงินงบประมาณทั้งหมด 90,827.3934 ล้านบาท

ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 รวมทั้งหมด 90,827.3934 ล้านบาท ได้แบ่งประเด็นเป้าหมายเป็น 3 เป้าหมาย ประกอบด้วยแผนปฏิบัติราชการ 8 ด้าน โดยปรากฏดังภาพที่ 6-1 ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ วงเงิน 73,737.0185 ล้านบาท ประกอบด้วยแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 1 และ 2 ดังนี้

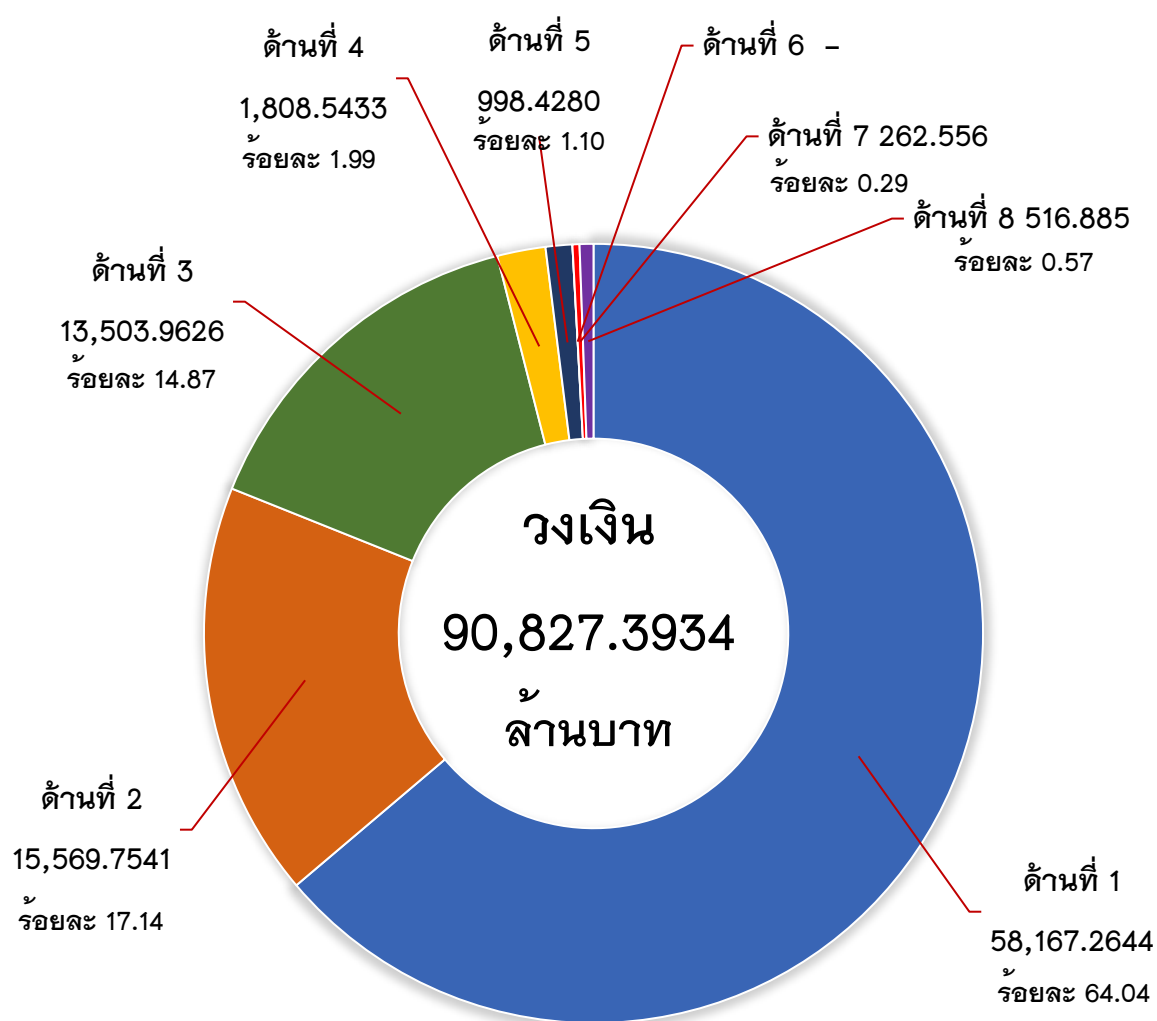
- 1) พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย วงเงิน 58,167.2644 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 64.04 ของวงเงินงบประมาณทั้งหมด
- 2) ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ วงเงิน 15,569.7541 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 17.14 ของวงเงินงบประมาณทั้งหมด

เป้าหมายที่ 2 พัฒนาคะแนนความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยีนวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน วงเงิน 15,312.5059 ล้านบาท ประกอบด้วยแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 3 และ 4 ดังนี้

- 3) พัฒนาคะแนนความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล วงเงิน 13,503.9626 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 14.87 ของวงเงินงบประมาณทั้งหมด
- 4) อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล วงเงิน 1,808.5433 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.99 ของวงเงินงบประมาณทั้งหมด

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล วงเงิน 1,777.8690 ล้านบาท ประกอบด้วยแผนปฏิบัติราชการด้านที่ 5 , 6 , 7 และ 8 ดังนี้

- 5) กำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล วงเงิน 998.4280 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.10 ของวงเงินงบประมาณทั้งหมด
- 6) พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน วงเงิน - ล้านบาท
- 7) การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง วงเงิน 262.5560 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.29 ของวงเงินงบประมาณทั้งหมด
- 8) พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง วงเงิน 516.8850 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.57 ของวงเงินงบประมาณทั้งหมด



ภาพที่ 6-1 กราฟประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 ของแผนปฏิบัติการ 8 ด้าน

ส่วนที่ 7

บทสรุป

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เริ่มกระบวนการทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ตามหลักการการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ โดยการวิเคราะห์องค์การ ภายใต้ภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และข้อมูลลักษณะสำคัญขององค์กร เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนยุทธศาสตร์สนับสนุนการบรรลุตามภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยจัดทำกรอบแนวคิดในการทบทวน ปรับปรุงและจัดทำแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ให้ความสอดคล้อง และเหมาะสมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ซึ่งที่ผ่านมาได้รวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ได้แก่ สถานการณ์ต่างๆ ด้านทรัพยากรน้ำระดับโลก และระดับประเทศ นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำบาดาล ข้อเสนอของผู้บริหารระดับกรม ระดับกระทรวงและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนระดับที่ 1 ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goals (SDGs) แผนระดับที่ 2 ได้แก่ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 - 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2566 - 2570) และแผนระดับที่ 3 ได้แก่ (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงช่วงที่ พ.ศ. 2566 - 2580) แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย ด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG 2564 - 2580 แผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2566 - 2570) และแผนปฏิบัติการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) เป็นต้น

การดำเนินการทบทวน และปรับปรุงแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ได้นำข้อมูลสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และกระแสโลกที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศในอนาคต มาประมวลผล และวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT ANALYSIS) เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีแนวโน้มเกิดสภาพสุดขั้วเพิ่มขึ้น การย้ายถิ่นของแรงงานจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจ แนวโน้มความต้องการน้ำบาดาลในอนาคต ปัญหาคุณภาพน้ำบาดาลเสื่อมโทรม รวมถึงสถานการณ์กำลังคนของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยสรุปผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ ดังนี้

- **กลยุทธ์เชิงรุก 2 เรื่อง** ได้แก่ 1) กลยุทธ์จัดการน้ำอุปโภคบริโภค และสร้างความมั่นคงน้ำภาคการผลิต และ 2) กลยุทธ์การบริหารจัดการบูรณาการฐานข้อมูลน้ำบาดาลกับฐานข้อมูลภายนอก

- **กลยุทธ์เชิงป้องกัน 4 เรื่อง** ได้แก่ 1) กลยุทธ์ปรับบทบาทเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล 2) กลยุทธ์พัฒนานวัตกรรม กฎหมาย กฎ/ระเบียบ เครื่องมือ และกลไกในการกำกับควบคุมประกอบกิจการน้ำบาดาล 3) กลยุทธ์กำกับ ควบคุมประกอบกิจการน้ำบาดาล และ 4) กลยุทธ์อนุรักษ์ฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาล

- **กลยุทธ์เชิงแก้ไข 2 เรื่อง** ได้แก่ 1) กลยุทธ์สร้างเครื่องมือเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล และ 2) กลยุทธ์การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง

- **กลยุทธ์เชิงรับ 2** เรื่อง ได้แก่ 1) กลยุทธ์พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง และ 2) กลยุทธ์พัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจ และสนับสนุนการตัดสินใจ

จุดเริ่มต้นมาจากการวางแผนกลยุทธ์ดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างวิสัยทัศน์และตัวกำหนดทิศทางของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ว่าจะเป็นอย่างไรรต่อไปในระยะ 5 ปีข้างหน้า ถือเป็นสิ่งสำคัญมาก ๆ ที่จะช่วยบ่งบอกผลลัพธ์ในอนาคตที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญในการวางแผนกลยุทธ์ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสภาพเศรษฐกิจ การเมือง โรคระบาด สังคม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ไม่ใช่การวางแผนแบบสมมุติขึ้นมาแต่ไม่สามารถทำได้จริง เพราะการทำแบบนั้นก็เท่ากับไม่ได้ผลลัพธ์ใดๆ จึงสรุปได้ว่าความสำคัญของการมีแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับกรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะช่วยพัฒนาศักยภาพ และสร้างการเติบโตอย่างเป็นขั้นตอน มีรูปธรรมชัดเจน และทุกคนดำเนินการตามแผนดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง เพื่อผลลัพธ์ให้เกิดในทิศทางเดียวกัน จึงกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อให้บุคลากรของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลยึดมั่นเป็นแนวทางและปฏิบัติตามให้เกิดผลออกมาดีที่สุด ดังนี้

วิสัยทัศน์

“เป็นองค์กรสมรรถนะสูงในการสร้างความมั่นคงด้านน้ำบาดาลในทุกสถานการณ์ให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายในปี 2570”

คำอธิบายวิสัยทัศน์

เมื่อมีวิสัยทัศน์ที่เป็นจุดมุ่งเน้น และมองภาพอนาคตร่วมกันในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเดียวกัน ซึ่งการจะ**เป็นองค์กรสมรรถนะสูง** มุ่งเน้น “การพัฒนาองค์ความรู้ด้านอุทกธรณีวิทยา เทคโนโลยีการสำรวจ การเจาะ และการบริหารน้ำบาดาลอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากล เพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค สนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วม และกำกับดูแลการใช้น้ำบาดาลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร เป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง รวมถึงดำเนินการอนุรักษ์ และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เพื่อความมั่นคงในภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต” **การพัฒนาองค์ความรู้ด้านอุทกธรณีวิทยา เทคโนโลยีการเจาะ และการบริหารน้ำบาดาลอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากล** สิ่งที่จะกระทำให้เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้ คือ พัฒนาองค์ความรู้ด้านอุทกธรณีวิทยา นวัตกรรม เทคโนโลยี การเจาะ และบริหารจัดการน้ำบาดาลอย่างยั่งยืน ตามมาตรฐานสากล เป็นศูนย์กลางข้อมูลแบบรวมศูนย์ด้านทรัพยากรน้ำบาดาลเพิ่มประสิทธิภาพโดยการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูลวิชาการด้านน้ำบาดาลมาใช้ในการสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล และเสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กรให้มีสมรรถนะสูง ทันสมัย ด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และสร้างการรับรู้ เพื่อขับเคลื่อนและสนับสนุนองค์กร ในการยกระดับความมั่นคงด้านน้ำและคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างสมดุลและยั่งยืน พร้อมด้วยบูรณาการและสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อสร้างหุ้นส่วน (Partnership) ในการบริหารจัดการน้ำบาดาล ทั้งในและต่างประเทศ **การสร้างความมั่นคงด้านน้ำบาดาลในทุกสถานการณ์** การแก้ไขปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค ยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร เป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่จะกระทำให้เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้ คือ เจาะพัฒนาน้ำบาดาลด้วยเทคโนโลยี สร้างนวัตกรรม พัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร ตามมาตรฐานสากลเพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค ยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร **และการใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** ดำเนินการอนุรักษ์ และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เพื่อความมั่นคงในภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต สิ่งที่จะกระทำให้เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้ คือ กำหนดมาตรการ และแนวทางการอนุรักษ์ เฝ้าระวังและฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เพื่อความ

มั่นคงในภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต รวมถึงสนับสนุน และกำกับ และติดตามประเมินผลการดูแลเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างสมดุลและยั่งยืน สรุปได้ว่า พันธกิจ (Mission) ที่จะนำกรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ไปถึงจุดหมายเพื่อให้วิสัยทัศน์สำเร็จบรรลุเป้าหมาย ที่ได้ตั้งไว้ ได้แก่

1) พัฒนานองค์ความรู้ด้านอุทกธรณีวิทยา นวัตกรรม เทคโนโลยี การเจาะและบริหารจัดการ น้ำบาดาลอย่างยั่งยืน ตามมาตรฐานสากล เป็นศูนย์กลางข้อมูลแบบรวมศูนย์ด้านทรัพยากรน้ำบาดาล เพิ่มประสิทธิภาพโดยการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูลวิชาการด้านน้ำบาดาลมาใช้ในการ สนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

2) เจาะพัฒนาน้ำบาดาลด้วยเทคโนโลยีสร้างนวัตกรรม พัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร ตามมาตรฐานสากล เพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต รวมถึงระบบนิเวศ

3) สนับสนุน กำกับ และติดตามประเมินผลการดูแลเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาล อย่างสมดุลและยั่งยืน

4) กำหนดมาตรการ และแนวทางการอนุรักษ์ เฝ้าระวังและฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล เพื่อความมั่นคง ในภาวะวิกฤติ ภัยธรรมชาติ สงคราม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต

5) เสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กรและบุคลากรที่มีสมรรถนะสูง ทันสมัยด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และสร้างการรับรู้ เพื่อขับเคลื่อนและสนับสนุนองค์กร

6) บูรณาการและสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อสร้างหุ้นส่วน (Partnership) ในการบริหารจัดการน้ำบาดาล ทั้งในและต่างประเทศ

ดังนั้น แผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) ได้วางเป้าหมายที่ทำให้เกิดการพัฒนสำเร็จผล 3 เป้าหมาย คือ

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ

เป้าหมายที่ 2 พัฒนานองค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน

เป้าหมายที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

การบรรลุถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายที่วางไว้ ให้น้ำบาดาลสามารถเป็นฐาน ของการพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืน ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอย่างมีธรรมาภิบาล เพื่อความผาสุก ของประชาชนอันจะเป็นการช่วยให้สังคมไทย เป็นสังคมที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน การกำหนดวิธีที่จะทำให้ ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่คาดหวังเอาไว้ จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติราชการไว้ 8 ด้าน ดังนี้

1) พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศ ของประเทศไทย

2) ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยาย ทางเศรษฐกิจ

3) พัฒนานองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล

4) อนุรักษ์ ฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล

5) กำกับ ควบคุมประกอบกิจการน้ำบาดาล

6) พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

7) การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง

8) พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570) จะนำพาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยจัดแบ่งแผนปฏิบัติราชการในแต่ละด้าน ทั้ง 8 ด้าน แยกตามเป้าหมายภาพรวม ซึ่งมีเป้าประสงค์ ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย และใช้กลยุทธ์ต่างๆ นำมาแก้ไขปัญหาในปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจ สังคม และกระแสโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยกำหนดวิธีดำเนินงานให้เกิดความชัดเจน ช่วยทำให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาลพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เท้าทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เป็นไปตามทิศทางที่กำหนดไว้ และมีโครงการสำคัญเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมาย ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค และภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยวและบริการ) รวมถึงระบบนิเวศ

แผนปฏิบัติราชการด้านที่ 1 พัฒนาระบบน้ำบาดาลครอบคลุมพื้นที่ขาดแคลนน้ำ และสนับสนุนระบบนิเวศของประเทศไทย

เป้าประสงค์ : จัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคให้แก่ชุมชน พื้นที่ขาดแคลนน้ำของประเทศไทย มีระบบน้ำบาดาลที่มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอ เพื่อการอุปโภคบริโภค ตลอดจนสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ โดยการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านที่มีอายุการใช้งานยาวนาน รวมทั้งการจัดหาแหล่งน้ำสำรองในพื้นที่ซึ่งขาดแคลนเป็นแหล่งน้ำต้นทุน และพัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐานในราคาที่เหมาะสม รวมถึงระบบนิเวศ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- | | | | |
|----------------------------|-------|----------|--------------|
| 1. ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้ | จำนวน | 304.0596 | ล้าน ลบ.ม/ปี |
| 2. คริวเรือนได้รับประโยชน์ | จำนวน | 612,000 | คริวเรือน |

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1.1 จัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค

โครงการสำคัญ

- 1-1 โครงการจัดหาแหล่งน้ำบาดาลระยะไกลเพื่อแก้ปัญหาแล้งซ้ำซากหรือน้ำเค็ม
- 1-2 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อความมั่นคงระดับชุมชน
- 1-3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลส่งเสริมการดำเนินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 1-4 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในชั้นหินให้น้ำชุดฤททอก ด้วยระบบสูบน้ำระยะไกล

พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลยุทธ์ที่ 1.2 พัฒนาระบบน้ำบาดาลเพื่อรักษาระบบนิเวศ

โครงการสำคัญ

- 1-5 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการรักษาระบบนิเวศและป่าไม้

แผนปฏิบัติการด้านที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาน้ำบาดาล ระบบการผลิตภาคเกษตรมูลค่าสูง และรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

เป้าประสงค์ : พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล และระบบกระจายน้ำในพื้นที่เป้าหมายให้เต็มศักยภาพ เพื่อการเกษตร ตามพื้นที่เป้าหมายเกษตรชุมชนนอกเขตชลประทาน หรือพื้นที่หาน้ำยาก ภายใต้รูปแบบที่มีความเหมาะสมต่อสภาพปัญหา และพื้นที่ดำเนินโครงการ โดยส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง และเกษตรในพื้นที่พิเศษแบบครบวงจร เป็นการส่งเสริมการปลูกพืชใช้น้ำน้อยในพื้นที่เกษตรน้ำฝน มีการจัดการให้น้ำให้ปลูกพืช ตลอดจนสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

1. ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้ จำนวน 194.8536 ล้าน ลบ.ม/ปี
2. คราวเรือนได้รับประโยชน์ จำนวน 26,845 คราวเรือน
3. พื้นที่ได้รับประโยชน์ จำนวน 496,700 ไร่
4. พื้นที่ได้รับการสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจ จำนวน 44 พื้นที่

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง

โครงการสำคัญ

- 2-1 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
- 2-2 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 300 ไร่
- 2-3 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 500 ไร่

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่พิเศษต้นแบบครบวงจร

โครงการสำคัญ

- 2-4 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรแปรรูป

ในพื้นที่ต้นแบบ

- 2-5 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ คทช.

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ

โครงการสำคัญ

- 2-6 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการท่องเที่ยว
- 2-7 โครงการสำรวจ และพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อน เพื่อส่งเสริมการผลิตพลังงานความร้อน

ใต้พิภพ และอุตสาหกรรมท้องถิ่น

เป้าหมายที่ 2 พัฒน่องค์ความรู้ และระบบฐานข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้ใช้ประโยชน์อย่างสมดุล และยั่งยืน

แผนปฏิบัติการด้านที่ 3 พัฒน่องค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสู่มาตรฐานระดับสากล เป้าประสงค์

- 3.1 พัฒน่องค์ความรู้ให้ประชาชนได้รับการบริการ และใช้ประโยชน์จากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลได้อย่างเหมาะสม และทันต่อสถานการณ์
- 3.2 มีระบบสารสนเทศที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการใช้งานในทุกระดับ
- 3.3 มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อันทันสมัยและจำเป็นต่อการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล และให้บริการน้ำบาดาลอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

1. พื้นที่สำรวจ ออกแบบ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 7,654 พื้นที่
2. ผู้ที่ได้อบรมความรู้และความร่วมมือทางอุทกธรณีวิทยา จำนวน 3,000 ราย
3. ฐานข้อมูลสารสนเทศ จำนวน 15 ระบบ
4. โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล จำนวน 23 ระบบ (หน่วยนับซ้ำ)
5. เครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ทันสมัย มีคุณภาพ และเพียงพอ พร้อมรับการพัฒนา อนุรักษ์ และให้บริการน้ำบาดาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 320 ชุด

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 สำรวจและจัดทำแผนที่สารสนเทศน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

- 3-1 โครงการศึกษาสำรวจและจัดทำแผนที่น้ำบาดาล 1:50,000 ทั่วประเทศ
- 3-2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลระดับลึกในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ
- 3-3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Riverbank Filtration : RBF)
- 3-4 โครงการสำรวจและผลิตน้ำบาดาลสำหรับภาคอุตสาหกรรม (Industrial Groundwater Well-Field) ในพื้นที่ลุ่มน้ำระยอง
- 3-5 โครงการสำรวจและจัดทำแผนที่อุทกธรณีวิทยา 3 มิติ
- 3-6 โครงการจัดทำแผนที่ศักยภาพน้ำบาดาลรายตำบล
- 3-7 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปรับปรุงแผนที่น้ำบาดาล
- 3-8 โครงการศึกษาศักยภาพน้ำบาดาลระดับตื้นด้วยเทคโนโลยี Lidar
- 3-9 โครงการสำรวจศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ภูเขาและทุรกันดาร ด้วยวิธีการสำรวจวัดค่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแบบสัมพัทธ์เวลา : Transient electromagnetic (TEM)
- 3-10 โครงการสำรวจอุทกธรณีวิทยา ด้วยวิธีการบินสำรวจ เพื่อรองรับแผนบริหารจัดการน้ำ
- 3-11 โครงการสำรวจหาแหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ศักยภาพต่ำ

3-12 โครงการศึกษาสำรวจชั้นรายละเอียดระดับลึกในพื้นที่หิโนปูนทั่วประเทศ
 3-13 โครงการประยุกต์ใช้สารติดตาม (Dye Tracer) เพื่อศึกษาค่าชลศาสตร์น้ำบาดาล
 ในพื้นที่หิโนปูน

3-14 โครงการประยุกต์ใช้เทคนิคไอโซโทปเพื่อการบริหารจัดการน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 2 ประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

3-15 โครงการสำรวจศึกษาและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล เพื่อการบริหารจัดการทั่วประเทศ

3-16 โครงการศึกษาสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ
 และพื้นที่พัฒนาเขตเมืองหลัก

3-17 โครงการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาลเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งน้ำต้นทุนขนาดใหญ่

3-18 โครงการศึกษาสำรวจและประเมินศักยภาพเพื่อวางแผนการพัฒนาน้ำบาดาลระดับต้น
 อย่างสมดุลและยั่งยืน จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก กำแพงเพชร และจังหวัดพิจิตร

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาองค์ความรู้และความร่วมมือทางอุทกธรณีวิทยา

โครงการสำคัญ

3-19 โครงการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านแผนที่น้ำบาดาล

**กลยุทธ์ที่ 4 การธรรมาภิบาลข้อมูล บุคลากรและเชื่อมโยงฐานข้อมูล สำหรับการ
 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล**

โครงการสำคัญ

3-20 โครงการปรับปรุงข้อมูลบ่อน้ำบาดาล (Data Cleansing) เพื่อจัดทำข้อมูลเปิด (Open Data)

3-21 โครงการพัฒนาและจัดทำระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) ด้านทรัพยากรน้ำบาดาล

3-22 โครงการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้วยเทคโนโลยี
 ที่ทันสมัย (Decision Support system: DSS)

3-23 โครงการพัฒนาเว็บไซต์กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และช่องทางให้บริการประชาชน
 เพื่อรองรับเทคโนโลยี 4.0

3-24 โครงการศึกษาการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อใช้ประกอบการดำเนินงานน้ำบาดาล
 เพื่อการเกษตร

3-25 โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

3-26 โครงการออกแบบและจัดทำระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแผนที่น้ำบาดาล

3-27 โครงการความร่วมมือด้านการพัฒนางานสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 5 ยกกระดับโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล

โครงการสำคัญ

3-28 โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายสารสนเทศและระบบรักษา
 ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล

3-29 โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร

3-30 โครงการปรับปรุงระบบกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติ ในกรณีฉุกเฉิน และปรับปรุง
 ประสิทธิภาพระบบไฟฟ้า

3-31 โครงการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

3-32 โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการ

3-33 โครงการปรับปรุงโครงสร้างระบบไฟฟ้าอาคาร 1 และศูนย์บริการระบบเครือข่ายสารสนเทศสำรอง

กลยุทธ์ที่ 6 การพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรมตามมาตรฐานสากลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

3-34 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล

3-35 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล

3-36 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

แผนปฏิบัติการด้านที่ 4 อนุรักษ์ พื้นฟูชั้นน้ำบาดาล

เป้าประสงค์ : อนุรักษ์ ป้องกัน และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาลให้สามารถใช้ได้อย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย : พื้นที่ได้รับอนุรักษ์ ป้องกัน และฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล จำนวน 7,350 พื้นที่

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 อนุรักษ์และติดตั้งระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

4-1 โครงการระบบติดตามเฝ้าระวังระดับน้ำบาดาลและคุณภาพน้ำบาดาลทั่วประเทศ

4-2 โครงการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่หilly

4-3 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำบาดาล

4-4 โครงการศึกษาผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ชายฝั่งทะเล

4-5 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำบาดาลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาล

4-6 โครงการการติดตามและประเมินผลโครงการเติมน้ำใต้ดินของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565

4-7 โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนที่ และแนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนในชั้นน้ำบาดาลทั่วประเทศ

กลยุทธ์ที่ 2 ป้องกันและฟื้นฟูชั้นน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

- 4-8 โครงการปรับปรุงมาตรการด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล
- 4-9 โครงการศึกษาฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาลที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณพื้นที่ใกล้เคียง บริษัท แก๊ซ กาเบจ รีไซเคิล เซ็นเตอร์ จำกัด จังหวัดราชบุรี
- 4-10 โครงการศึกษาการลดความเค็มในชั้นน้ำบาดาลพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการสูบ และเติมกลับลงชั้นน้ำบาดาลที่เป็นแหล่งปนเปื้อน
- 4-11 โครงการติดตามการทรุดตัวของแผ่นดินในเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล โดยการใช้สัญญาณคลื่นเรดาร์ระยะไกล (InSAR) และการรังวัดด้วยเทคนิคทาง GNSS ระยะที่ 1
- 4-12 โครงการเติมน้ำใต้ดินระดับตื้น
- 4-13 โครงการฟื้นฟูและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเติมน้ำใต้ดิน



แผนปฏิบัติการด้านที่ 5 กำกับ ควบคุมประกอบกิจการน้ำบาดาล

เป้าประสงค์

- 5.1 มีบังคับใช้กฎหมายตามหลักธรรมาภิบาล
- 5.2 ส่งเสริมให้ปฏิบัติตามกฎหมายน้ำบาดาล

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- 1. บ่อน้ำบาดาลที่ได้รับการตรวจสอบกำกับ ดูแลให้เป็นไปตามกฎหมายน้ำบาดาล จำนวน 181,600 บ่อ
- 2. มีการใช้วินัยการบริการ จำนวน 798 ระบบ

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 การตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและ

ประสิทธิภาพ

โครงการสำคัญ

- 5-1 โครงการกำกับ ควบคุมการประกอบกิจการน้ำบาดาล
- 5-2 โครงการเพิ่มศักยภาพพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พ.ร.บ.น้ำบาดาล พ.ศ. 2520
- 5-3 โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านการกำกับ ดูแลการประกอบกิจการน้ำบาดาลตาม พ.ร.บ. น้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 2 ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการกำกับควบคุม

โครงการสำคัญ

5-4 โครงการพัฒนาระบบมาตรวัดปริมาณน้ำอัตโนมัติ (Automatic Meter Reading : AMR)

5-5 โครงการศึกษา วิจัย เพื่อการประเมินมูลค่าความเสียหายจากการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาล

5-6 โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมกิจการน้ำบาดาล (Groundwater Control License : GCL))

5-7 โครงการพัฒนาปรับปรุงระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-service สำหรับการประกอบกิจการน้ำบาดาล)

5-8 โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบภูมิสารสนเทศอุทกธรณีวิทยา และการจัดการน้ำบาดาล (Groundwater Management Information System : G-MIS)

5-9 โครงการพัฒนาระบบสำรวจค้นหาบ่อน้ำบาดาลทั่วประเทศเพื่อจัดเก็บในฐานข้อมูล (National Groundwater Well Surveillance Database : NGWS)

5-10 โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีด้านการตรวจสอบการประกอบกิจการน้ำบาดาลตาม พ.ร.บ.น้ำบาดาล พ.ศ. 2520

แผนปฏิบัติการด้านที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

เป้าประสงค์ : กฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลสอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย : จำนวนกฎหมายที่มีการพัฒนาและมีผลบังคับใช้ จำนวน 10 ฉบับ

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ : ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

โครงการสำคัญ

6-1 โครงการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน

แผนปฏิบัติการด้านที่ 7 การจัดการความรู้และฝึกอบรมบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง

เป้าประสงค์ : เสริมสร้างองค์ความรู้และพัฒนาบุคลากร

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย : จำนวนองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล 110 หลักสูตร/รูปแบบ/คู่มือ/ระบบ/เรื่อง

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ : ส่งเสริมการจัดการองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล เพื่อสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้

โครงการสำคัญ

7-1 โครงการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาลจากการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดบทเรียนและถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดี Best Practices

7-2 โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ด้านน้ำบาดาล (E-Library)

7-3 โครงการติดตั้งระบบ SACADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เพื่อการบริหารจัดการระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่

7-4 โครงการศึกษาและทบทวนมาตรฐานรูปการเจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล ในพื้นที่เสี่ยงปนเปื้อน ชี้น้ำเค็ม

7-5 โครงการจัดทำข้อมูลองค์ความรู้ Knowledge : KM โครงการที่ได้รับเงินสนับสนุน จากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Knowledge : KM ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในการเผยแพร่ต่อยอดโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

แผนปฏิบัติการด้านที่ 8 พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

เป้าประสงค์ : ยกระดับเป็นองค์กรสมรรถนะสูงตามมาตรฐานสากล มีภาพลักษณ์ที่ได้รับ การยอมรับจากสังคมและนานาชาติ

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

1. จำนวนแผนรองรับกับสถานะต่างๆ อย่างชัดเจน	5	ฉบับ
2. จำนวนครั้งที่อบรม	161	ครั้ง
3. จำนวนงานบริการประชาชน	153	ครั้ง
4. จำนวนความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ	5,800	แห่ง

กลยุทธ์/มาตรการ/โครงการสำคัญ

กลยุทธ์ที่ 1 ปรับปรุงแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล และโครงสร้าง องค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจและสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

โครงการสำคัญ

8-1 โครงการขับเคลื่อนแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

8-2 โครงการขับเคลื่อนแผนการบริหารจัดการองค์กรและทรัพยากรบุคคลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 2 เสริมสร้าง พัฒนาศักยภาพ และฝึกอบรมบุคลากรด้านน้ำบาดาล

ตามมาตรฐานและหลักวิชาการ

โครงการสำคัญ

8-3 โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพและองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ น้ำบาดาลอย่างยั่งยืน

8-4 โครงการประชุมวิชาการน้ำบาดาลนานาชาติ

8-5 โครงการประชุมวิชาการน้ำบาดาลแห่งชาติ

8-6 โครงการฝึกอบรมวิชาการน้ำบาดาลระหว่างประเทศ

8-7 โครงการศึกษาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ผ่านการประชุมระดับนานาชาติ เพื่อการพัฒนา และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนา สร้างการรับรู้ และสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายน้ำบาดาล โครงการสำคัญ

8-8 โครงการศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ และสร้างเครือข่ายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศไทย

8-9 โครงการวันน้ำบาดาลแห่งชาติ

8-10 โครงการเสริมสร้างศักยภาพและความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายน้ำบาดาล เพื่อการอนุรักษ์น้ำบาดาลอย่างยั่งยืน

8-11 โครงการจัดตั้งกลุ่มภาคีเครือข่าย

8-12 โครงการเสริมสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ด้านน้ำบาดาล

กลยุทธ์ที่ 4 การติดตามประเมินผลความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ โครงการสำคัญ

8-13 โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

ส่วนที่ 8

การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล

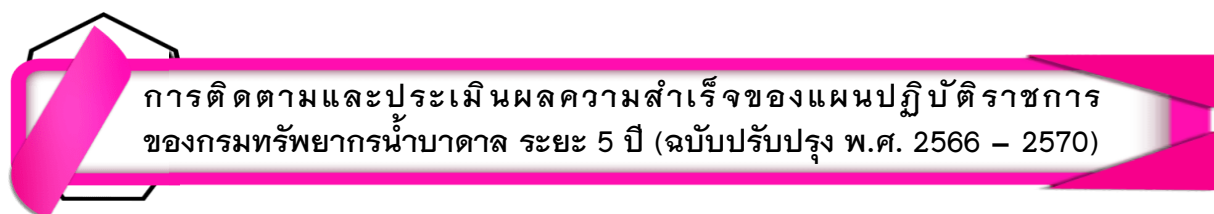
การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล เป็นกระบวนการที่จะผลักดันการทำงานให้สามารถบรรลุผลลัพธ์ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ การดำเนินงานจะเกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนแนวคิด ค่านิยม เป้าหมาย รวมถึงวิธีการทำงาน ดังนั้น จะต้องสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรทุกระดับเกิดการยอมรับและมีส่วนร่วม พร้อมทั้งจะนำแนวทางแผนงาน โครงการนั้นไปดำเนินการได้อย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและวิธีการปฏิบัติงานของตน แผนปฏิบัติราชการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) จะสำเร็จในระดับใดขึ้นอยู่กับ การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) โดยความสำเร็จของแผนประกอบด้วย ดังนี้

การแปลงแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) ไปสู่การปฏิบัติ

แนวทางการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม นำไปใช้อย่างกว้างขวาง และมีประสิทธิภาพ กำหนดแนวทาง ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจด้วยการสื่อสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ และถ่ายทอดแผนปฏิบัติราชการ ช่องทางเว็บไซต์ หนังสือเวียน App Line และจัดประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจ ในยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ รายละเอียดของแผนปฏิบัติราชการฯ สู่หน่วยงานภายในกรมทรัพยากร น้ำบาดาล และระดับพื้นที่คือจังหวัด ตลอดจนเห็นความสำคัญของแผนปฏิบัติราชการ ทำให้เกิดแนวร่วม ในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และนำไปใช้ได้จริง รวมถึงมอบหมายให้หน่วยงานระดับต่าง ๆ มีการจัดทำแผนงาน รองรับ เช่น แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปี
2. ในส่วนภาคีนอกภาครัฐ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เร่งสร้างความรู้ ความเข้าใจ ให้เป็นที่รับรู้และยอมรับ รวมทั้งประสานและผลักดันการมีส่วนร่วมเพื่อขับเคลื่อนแผนปฏิบัติ ราชการฯ โดยสร้างความร่วมมือในการแปลงแผนสู่การปฏิบัติกับองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ กลุ่มผู้ใช้ น้ำบาดาล กลุ่มเครือข่ายต่าง ๆ องค์กรพัฒนาเอกชนในพื้นที่ เป็นต้น
3. กำหนดหน่วยงานรับผิดชอบแผนงาน/โครงการ ในลักษณะการบูรณาการ และการจัดลำดับความสำคัญของการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของแผนปฏิบัติราชการ

4. บูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน โดยใช้หลักการ พื้นที่ - หน้าที่ - การมีส่วนร่วม (Area - Function - Participation : AFP) และการคำนึงผลลัพธ์ของการดำเนินงาน - (Output & Outcome)
5. พัฒนาให้เกิดกลไกในการทำงาน และจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการเพื่อเป็นกลไกในการประสานความร่วมมือ การบูรณาการการทำงาน การกำกับ สนับสนุนติดตาม และประเมินผลในภาพรวมของแผนปฏิบัติการที่นำไปสู่การปฏิบัติ
6. ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนให้เป็นไปตามแนวทางแก้ไขอย่างจริงจัง โดยมีการประชุมติดตามผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด



การติดตามประเมินผลเป็นกลไกหนึ่งภายใต้วงจรหรือกระบวนการจัดทำแผน/นโยบายตามหลักการ PDCA คือ มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนา น้ำบาดาล (Plan) คือ แผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) แล้วนำไปสู่การปฏิบัติ (Do) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดแปลงแผนปฏิบัติการเป็นแผนงาน/โครงการ จากนั้นควรต้องมีการตรวจติดตามว่าผลการดำเนินงานเป็นไปตามตัวชี้วัดหรือไม่ (Check) และหากพบว่าไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนเป้าหมายการพัฒนา น้ำบาดาล (Action) (ภาพที่ 8-1)



ภาพที่ 8-1 แสดงวงจรการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติ

กระบวนการติดตามประเมินผล จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติ ซึ่งแผนปฏิบัติการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) ฉบับนี้ กำหนดกลไกการติดตามประเมินผล ดังนี้

1. ผลักดันให้มีการสร้าง หรือออกแบบระบบการติดตามประเมินผล โดยมีการสร้างตัวชี้วัดผลสำเร็จที่มีความชัดเจน

2. พัฒนานองค์ความรู้และเสริมสร้างความเข้าใจเรื่องการติดตามประเมินผล และการกำหนดตัวชี้วัด แก่บุคลากรทุกหน่วยงานในสังกัดที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างทักษะในการติดตามประเมินผล และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม

3. รวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลาและนำผลที่ได้จากการติดตามประเมินผลมาปรับปรุงการจัดทำแผนงาน/โครงการ เพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์อย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และจัดทำรายงานสรุปเสนอต่อผู้บริหารให้ได้รับทราบความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานเป็นระยะ รวมทั้งส่งข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละระดับดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแนวทางที่เหมาะสม

4. สร้างมาตรการเร่งรัด หากมีโครงการที่ดำเนินการช้ากว่าที่กำหนด และตรวจสอบคุณภาพและการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ

5. กำหนดให้มีการติดตามประเมินผลความก้าวหน้าการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติราชการ 5 ปี ได้กำหนดขั้นตอนการติดตามประเมินผลออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) เป็นรายเดือน และรายไตรมาส 2) ประจำปี (Annual Report) เป็นการติดตามความก้าวหน้าของตัวชี้วัดต่างๆ ในแต่ละนโยบาย เพื่อตรวจสอบความคลาดเคลื่อนระหว่างเป้าหมายที่กำหนดไว้กับผลที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ ตลอดจนการทบทวนเป้าหมายและกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น 3) ระยะครึ่งแผน (Mid-term Evolution) เป็นการประเมินผลในระหว่างที่มีการปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติราชการ 5 ปี โดยเป็นการทบทวนผลความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคต่างๆ รวมทั้งวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในประเทศและนอกประเทศ เพื่อนำไปสู่การทบทวนประเด็นนโยบายตัวชี้วัด และเป้าหมาย กลยุทธ์หลัก รวมทั้งการปรับเปลี่ยนแผนปฏิบัติราชการ 5 ปี ในกรณีที่มีความจำเป็นให้เหมาะสมต่อไป และ 4) การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดแผน (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเมื่อครบกำหนดระยะเวลาการใช้แผน เพื่อสรุปการปฏิบัติราชการและประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาที่ใช้แผนปฏิบัติราชการ 5 ปี ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

6. มีระบบติดตามประเมินผล ได้แก่ eMENSCR /Thai Water Assessment /e-Project / BB-EvMis

7. มีเครื่องมือ และกลไกการติดตามประเมินผล ได้แก่ การประชุมผู้บริหาร แผนตรวจราชการของผู้ตรวจราชการ คณะกรรมการเร่งรัดการใช้จ่าย

8. มีการรายงานประจำปี (Annual Report) รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรอง และรายงานผลการดำเนินงานผ่านเว็บไซต์ของกรม

9. มีการตรวจสอบเชิงนโยบาย (Policy Surveillance) โดยการทบทวน ตรวจสอบ วิเคราะห์ ความเสี่ยง และประเมินสถานการณ์อย่างมีระบบเพื่อเตรียมการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ที่ส่งผลต่อการบริหารราชการแผ่นดิน ทั้งด้านนโยบายและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการ 5 ปี ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

10. หน่วยงานรับผิดชอบในการประเมินผล ได้แก่ กองแผนงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมทรัพยากรน้ำบาดาล รวมทั้งผู้ประเมินจากภายนอกจะเป็นกลไกสำคัญในการติดตามประเมินผลแผนปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลระยะ 5 ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570) ต่อไป



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
26/83 ถนนงามวงศ์วาน ซอยงามวงศ์วาน 54
ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทร. 02 666 7072
โทรสาร 02 666 7085
<http://www.dgr.go.th>



<https://shorturl.asia/isvAh>