

โครงการศึกษาประเมินคุณภาพน้ำบาดาลและการป้องกันในเขตภาคกลาง

ชื่อโครงการ: โครงการศึกษาประเมินคุณภาพน้ำบาดาลและการป้องกันในเขตภาคกลาง

เจ้าของโครงการ: กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ระยะเวลา: สิงหาคม 2546 – มิถุนายน 2547

รายละเอียดโครงการ: เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ที่เป็นแหล่งเติมน้ำ (Recharge) ให้กับชั้นน้ำบาดาล และพื้นที่ที่เป็นแหล่งจ่ายน้ำ (Discharge) ของชั้นน้ำบาดาล กำหนดแนวเขตป้องกันน้ำบาดาล (Groundwater Protection Zone) และวางแผนปฏิบัติการสำหรับการป้องกันคุณภาพน้ำบาดาลทั้งชั้นน้ำบาดาลและแหล่งน้ำบาดาลบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างตั้งแต่จังหวัดชัยนาทจนถึงอ่าวไทย โดยประเมินความอ่อนไหวของชั้นน้ำบาดาลด้วยวิธี DRASTIC ซึ่ง พิจารณาปัจจัยทางอุทกธรณีวิทยา 7 ปัจจัย ได้แก่ Depth to Aquifer (D), Net Recharge (R), Aquifer Media (A), Soil Media (S), Topography (T), Impact of Vadose Zone Media (I) และประเมินศักยภาพของแหล่งมลสารเชิงเปรียบเทียบจากลำดับความอันตรายของมลสาร จากนั้นจึงวิเคราะห์ความเสี่ยงของชั้นน้ำบาดาลต่อการเกิดมลภาวะแล้วจัดแสดงออกมาในรูปแบบที่ โดยใช้เครื่องมือจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวของชั้นน้ำบาดาลต่อการเกิดมลภาวะสูงคือ พื้นที่ทางตอนบนของพื้นที่ศึกษาได้แก่ บริเวณจังหวัดชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง สุพรรณบุรี และนครปฐม ส่วนตอนล่างของพื้นที่ศึกษามีความอ่อนไหวต่ำเนื่องจากลักษณะของชั้นน้ำบาดาลและวัสดุปิดทับชั้นน้ำบาดาลมีความสามารถในการปกป้องชั้นน้ำบาดาลตามธรรมชาติมาก แต่พื้นที่ตอนบนมีการใช้ที่ดินที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของมลสารสู่ชั้นน้ำบาดาลได้น้อยกว่า ทำให้ความเสี่ยงของชั้นน้ำบาดาลต่อการเกิดมลภาวะมีการกระจายตัว โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงมากคือด้านทิศตะวันตกของจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ตำบลตาก้อง ตำบลทัพหลวง ตำบลห้วยขวาง ตำบลลำเหย และตำบลห้วยพระ และตอนกลางของจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ ตำบลเชียงรากน้อย

