

จังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้ที่มีพื้นที่ชายฝั่งทะเล ดังนั้นจึงเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมที่น่าจะสามารถประยุกต์ใช้พลังงานลมเพื่อเป็นแหล่งพลังงานเสริมให้กับท้องถิ่น นอกจากนี้พลังงานทดแทนรูปแบบอื่น และพลังงานไฟฟ้าที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของจังหวัดและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ โดยนำข้อมูลจากสถานีตรวจอากาศและสถานีอุตุนิยมวิทยาอุทกจำนวน 10 สถานี ที่ความสูง 10 เมตร ดังนี้ 517201-ชุมพร จ.ชุมพร, 517301-สวี สกษ. จ.ชุมพร, 532201-ระนอง จ.ระนอง, 500201-ประจวบคีรีขันธ์ จ.ประจวบคีรีขันธ์, 500202-หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์, 500301-หนองพลับ สกษ. จ.ประจวบคีรีขันธ์, 551201-สุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี, 551202-สถานีตรวจอากาศสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี, 551203-เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี, 551301-สุราษฎร์ธานี สกษ. จ.สุราษฎร์ธานี เป็นข้อมูลระยะเวลา 6 ปี ค.ศ. 2003 – 2008 (พ.ศ. 2546-2551) ข้อมูลที่ได้รับเป็นข้อมูลความเร็วลมและทิศทางราย 3 ชั่วโมง โดยการแยกข้อมูลและแปลงหน่วยที่ต้องการ โดยวิเคราะห์ค่าความเร็วลมทิศทางของลม นำมาหาค่าเฉลี่ยของแต่ละเดือนจากการบันทึกทุก ๆ 3 ชั่วโมง และแต่ละสถานี โดยจัดการให้เป็นไฟล์ INPUT.TXT และทำการแบ่งGrid ขนาด 10x10 กิโลเมตร ลงตำแหน่งที่ตั้งของแต่ละสถานี ซึ่งจะได้เงื่อนไขและขอบเขตวิเคราะห์ พบว่าจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี มีแหล่งศักยภาพพลังงานลมที่ดีอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลฝั่งตะวันออกโดยมีความเร็วลมประมาณ 3.7 เมตร/วินาที ขึ้นไป ที่ความสูง 10 เมตร สามารถผลิตไฟฟ้าจากกังหันลมเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าที่ความเร็วลมต่ำ