

โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลเพื่อสร้างต้นแบบโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 1 เมกกะวัตต์

จังหวัด ชัยภูมิ

พ.ศ. 2556

| พืชเศรษฐกิจ    | เศษวัสดุ            | พื้นที่เพาะปลูก<br>(rai/year) | ผลผลิตเฉลี่ย<br>(ton/rai) | CRR  | ชีวมวลคงเหลือ<br>(ton/year) | ค่าความร้อน<br>(MJ/kg) | พลังงาน<br>(GJ/year) | ราคา<br>(baht/ton) | ศักยภาพการผลิต<br>ไฟฟ้า(MWh/year) | ขนาด<br>โรงไฟฟ้า<br>(MW) | ความหนาแน่น<br>พลังงาน(kJ/m <sup>2</sup> ) | ต้นทุนเชื้อเพลิง<br>ทั้งหมด(baht/year) | ราคา/ค่า<br>พลังงาน<br>(baht/GJ) |
|----------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|------|-----------------------------|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| อ้อย           | ขอด/ใบอ้อย          | 839,398.00                    | 12.56                     | 0.23 | 2,425,625.19                | 11.09                  | 26,900,183.34        | 1,125.00           | 1,494,454.63                      | 213.25                   | 20.03                                      | 2,728,828,337.13                       | 101.44                           |
| ข้าวโพด        | ต้น/ใบข้าวโพด       | 92,729.00                     | 0.59                      | 1.10 | 60,181.12                   | 19.61                  | 1,180,151.78         | 2,492.00           | 65,563.99                         | 9.36                     | 7.95                                       | 149,971,353.53                         | 127.08                           |
| กระถินยักษ์    | เนื้อไม้กระถินยักษ์ | 136.00                        | 0.50                      | 1.00 | 68.00                       | 10.70                  | 727.60               | 800.00             | 40.42                             | 0.01                     | 3.34                                       | 54,400.00                              | 74.77                            |
| ยางพารา        | ปีกไม้ยางพารา       | 101,268.00                    | 0.20                      | 0.60 | 60,760.80                   | 6.57                   | 399,198.46           | 1,300.00           | 22,177.69                         | 3.16                     | 2.46                                       | 78,989,040.00                          | 197.87                           |
| ยางพารา        | ปลายไม้ยางพารา      | 101,268.00                    | 0.20                      | 0.60 | 60,760.80                   | 6.57                   | 399,198.46           | 1,300.00           | 22,177.69                         | 3.16                     | 2.46                                       | 78,989,040.00                          | 197.87                           |
| ข้าวโพด        | ซังเปลือกข้าวโพด    | 92,729.00                     | 0.59                      | 0.37 | 20,242.74                   | 16.32                  | 330,361.53           | 1,100.00           | 18,353.42                         | 2.62                     | 2.23                                       | 22,267,014.77                          | 67.40                            |
| มันสำปะหลัง    | เหง้ามันสำปะหลัง    | 972,437.00                    | 3.34                      | 0.12 | 389,869.44                  | 8.19                   | 3,193,030.73         | 950.00             | 177,390.60                        | 25.31                    | 2.05                                       | 370,375,969.94                         | 116.00                           |
| มะพร้าว        | ทางมะพร้าว          | 292.00                        | 0.84                      | 0.23 | 55.06                       | 16.00                  | 880.91               | 846.00             | 48.94                             | 0.01                     | 1.89                                       | 46,577.88                              | 52.88                            |
| ยูคาลิปตัส     | เปลือกยูคาลิปตัส    | 102,497.00                    | 2.36                      | 0.17 | 41,605.58                   | 7.30                   | 303,720.75           | 700.00             | 16,873.38                         | 2.41                     | 1.85                                       | 29,123,907.57                          | 95.89                            |
| ยูคาลิปตัส     | ปลายไม้ยูคาลิปตัส   | 102,497.00                    | 2.36                      | 0.14 | 33,865.01                   | 8.08                   | 273,629.27           | 1,300.00           | 15,201.63                         | 2.17                     | 1.67                                       | 44,024,511.44                          | 160.89                           |
| ข้าว           | ฟางข้าว             | 1,935,513.00                  | 0.28                      | 0.38 | 205,203.09                  | 10.09                  | 2,070,499.16         | 1,225.00           | 115,027.73                        | 16.41                    | 0.67                                       | 251,373,783.12                         | 121.41                           |
| รวมทั้งจังหวัด |                     | 4,341,644.00                  |                           |      |                             |                        | 35,052,116.47        |                    | 1,947,339.80                      | 277.87                   | 5.05                                       | 3,754,113,199.02                       | 107.10                           |