

ความร่วมมือด้านพลังงานไฟฟ้ากับประเทศเพื่อนบ้าน

ปัจจุบันไทยมีความร่วมมือด้านพลังงานไฟฟ้ากับประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีแผนรับซื้อไฟฟ้าจาก 5 ประเทศ ได้แก่ สปป. ลาว สหภาพพม่า สาธารณรัฐประชาชนจีน กัมพูชา และมาเลเซีย โดยรัฐบาลไทยได้ลงนามบันทึกความเข้าใจ (MOU) กับ สปป. ลาว สหภาพพม่า และสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่จะรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศดังกล่าวในปริมาณ 7,000 1,500 และ 3,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558, 2553 และ 2560 ตามลำดับ สาระสำคัญของความร่วมมือดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

การรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป. ลาว

รัฐบาลไทยและ สปป. ลาว ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจที่จะส่งเสริมและให้ความร่วมมือพัฒนาไฟฟ้าใน สปป. ลาว หลายครั้ง ได้แก่

- วันที่ 4 มิถุนายน 2536 กำหนดจะรับซื้อไฟฟ้าจำนวน 1,500 เมกะวัตต์
- วันที่ 19 มิถุนายน 2539 ขยายการรับซื้อไฟฟ้าเป็น 3,000 เมกะวัตต์
- วันที่ 18 ธันวาคม 2549 ขยายการรับซื้อไฟฟ้าเป็น 5,000 เมกะวัตต์
- วันที่ 22 ธันวาคม 2550 ขยายการรับซื้อไฟฟ้าเป็น 7,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558

ปัจจุบัน การดำเนินงานภายใต้บันทึกความเข้าใจดังกล่าว การรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป. ลาว มีความคืบหน้าดังนี้

1. โครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ของ กฟผ. แล้ว มี 3 โครงการ ได้แก่

1) โครงการเทิน-หินบุน (220 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลุ่มน้ำเทินและลุ่มน้ำหินบุน บริเวณรอยต่อระหว่างแขวงคำม่วนและแขวงบอลิคำไซ จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ เมื่อปี 2541 อายุสัญญา 25 ปี

2) โครงการห้วยเหาะ (126 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนที่ราบสูง Bolaven ระหว่างแขวงจำปาศักดิ์ และอัตตะปือ จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ เมื่อปี 2542 อายุสัญญา 30 ปี และ

3) โครงการน้ำเทิน 2 (920 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำเทิน ตอนเหนือของที่ราบสูงนากาย แขวงคำม่วน จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเมื่อเดือนเมษายน 2553

2. โครงการที่ได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแล้ว¹ (Power Purchase Agreement – PPA) และอยู่ระหว่างก่อสร้าง มี 3 โครงการ ได้แก่

1 โดยระเบียบปฏิบัติ หลังจากการลงนาม MOU รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานในฐานะประธานกรรมการบริหารนโยบายพลังงานจะแต่งตั้งคณะอนุกรรมการประสานความร่วมมือด้านพลังงานไฟฟ้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อรับผิดชอบการดำเนินการเพื่อรับซื้อไฟฟ้าให้สอดคล้องกับนโยบายและความต้องการไฟฟ้า พิจารณารายละเอียดโครงการที่จะรับซื้อ และเจรจาสัญญาให้ได้ราคา เงื่อนไข ความมั่นคงในการจ่ายกระแสไฟฟ้า และต้นทุนของระบบอย่างเหมาะสม หลังจากนั้น จึงเสนอร่าง Tariff MOU ต่อคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) และ ครม. ให้ความเห็นชอบ เมื่อมีการลงนาม Tariff MOU แล้ว กฟผ. จะเจรจากับผู้พัฒนาโครงการเพื่อจัดทำร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Power Purchase Agreement: PPA) และนำเสนอขอความเห็นชอบตามขั้นตอนเดียวกับ Tariff MOU

1) **โครงการน้ำจิม 2** (615 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำจิม ทางตอนกลางของ สปป. ลาว ห่างจากเวียงจันทน์ไปทางเหนือประมาณ 90 กม. โดยได้ลงนาม PPA เมื่อเดือนพฤษภาคม 2549 อายุ สัญญา 27 ปี กำหนดจ่ายไฟฟ้าเดือนมีนาคม 2554

2) **โครงการเทิน-หินปูนส่วนขยาย** (220 เมกะวัตต์) เชื้อเพลิงตั้งอยู่บนลุ่มน้ำเทิน และ ลุ่มน้ำหินปูน บริเวณรอยต่อระหว่างแขวงคำม่วนและแขวงบอลิคำไซ และจะมีการสร้างเขื่อนใหม่เพิ่มเติมบน ลำน้ำยวง โครงการฯ มีกำหนดการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ในเดือนมีนาคม 2555

3) **โครงการหงสาลีกไนต์** (1,650 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เมืองหงสา แขวงไชยบุรี ห่างจาก ชายแดนไทยบริเวณ อ. พุ่งช้าง จ. น่าน ประมาณ 70 กม. กำหนดจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์เข้าระบบแก่ไทย ประมาณ 10,449 ล้านหน่วยต่อปี ได้ในเดือนมิถุนายน 2558 เดือนพฤศจิกายน 2558 และเดือนมีนาคม 2559 ตามลำดับ

3. **โครงการที่อยู่ระหว่างการเจรจาซื้อขายไฟฟ้า** (ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจการรับซื้อไฟฟ้า – Tariff MOU แล้ว) กับผู้ลงทุน สปป. ลาว 2 โครงการ คือ

1) **โครงการน้ำจิม 3** (440 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำจิม แขวงเวียงจันทน์ โดยได้มีการลงนาม Tariff MOU เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2549 และอยู่ระหว่างการเจรจาสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ทั้งนี้ คาดว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าเข้าระบบได้ในปี 2560

2) **โครงการไชยบุรี** (1,280 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำโขง แขวงไชยบุรี โดยได้มีการลงนาม Tariff MOU เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2553 และอยู่ระหว่างจัดทำร่าง PPA โดยมีกำหนดจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ประมาณเดือนมกราคม 2562 อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2553 ประธานคณะกรรมการพัฒนาการเมือง การสื่อสารมวลชน และการมีส่วนร่วมของประชาชน สภาผู้แทนราษฎร (นายไกรศักดิ์ ชุณหะวัณ) ได้มีหนังสือกราบเรียน นรม. ขอให้ชะลอโครงการสร้างเขื่อนไชยบุรี และให้มีการศึกษาผลกระทบโครงการอย่างรอบคอบ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม ซึ่งสำนักนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้มีหนังสือชี้แจงข้อร้องเรียนของคณะกรรมการฯ ในประเด็นต่างๆ เช่น การมีส่วนร่วมของประชาชน การชี้แจงต่อ MRC และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ให้คณะกรรมการฯ ทราบและพิจารณาแล้ว

4. **โครงการที่อยู่ระหว่างรอลงนาม Tariff MOU ได้แก่**

1) **โครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย** (390 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่ในแขวงจำปาสักด้านใต้ของ สปป.ลาว ระยะทางของระบบส่งจากโครงการถึงชายแดนไทยด้าน จ. อุบลราชธานี ประมาณ 170 กม. อายุ สัญญา 27 ปี ข้อเสนอกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบในเดือนมกราคม 2561 โดยผู้พัฒนาโครงการคือ บริษัท SK Engineering & Construction จำกัด (26%) บริษัท Korea Western Power จำกัด (25%) บริษัท Lao Holding State Enterprise (24%) และ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง จำกัด (25%) ทั้งนี้ โครงการฯ กำลังศึกษาระบบส่งไฟฟ้าหากจะมีโครงการเขกของ 4 เขกของ 5 และน้ำก 1 มาใช้ร่วมด้วย ซึ่ง กฟผ. จะเจรจากับ สปป. ลาวเรื่องสายส่งในลักษณะกลุ่มโครงการ ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนการก่อสร้างสายส่งของโครงการถูกลงต่อไป

5. **โครงการที่มีศักยภาพในการร่วมมือระหว่างกัน ได้แก่**

1) **โครงการน้ำเจียบ** (260 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำเจียบ เมืองปากซันในแขวงบอลิคำไซ

- 2) **โครงการน้ำอุ** (1,043 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำอุ บริเวณแขวงพงสาตีและแขวงหลวงพระบาง
- 3) **โครงการน้ำบก 1** (160 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของ สปป. ลาว
- 4) **โครงการดอนสะหง** (240 เมกะวัตต์) ตั้งกั้นลำน้ำสาขาของลำน้ำโขง ในแขวงจำปาศักดิ์
- 5) **โครงการน้ำเทิน 1** (531 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำกระดิง ในแขวงบอลิคำไซตอนกลาง
- 6) **โครงการเชกอง 4** (240 เมกะวัตต์) **น้ำกง 1** (75 เมกะวัตต์) **และเชกอง 5** (330 เมกะวัตต์)
- 7) **โครงการปากเบ่ง** (1,230 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่บนลำน้ำโขง เหนือบ้านปากเบ่ง (อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ)

การรับซื้อไฟฟ้าจากสหภาพพม่า

เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2540 รัฐบาลไทยและสหภาพพม่าได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจที่จะรับซื้อไฟฟ้าจากสหภาพพม่าในปริมาณ 1,500 เมกะวัตต์ ภายในปี 2553 ต่อมาเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2548 รัฐบาลทั้งสองประเทศได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจความร่วมมือในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำในลุ่มแม่น้ำสาละวิน และลุ่มแม่น้ำตะนาวศรี ประกอบด้วย

- โครงการโรงไฟฟ้าชายแดนสาละวินตอนบน (4,000 เมกะวัตต์)
- โครงการโรงไฟฟ้าชายแดนสาละวินตอนล่าง (500 เมกะวัตต์)
- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำตะนาวศรี (600 เมกะวัตต์)

ในเบื้องต้นสหภาพพม่าเสนอโครงการผลิตไฟฟ้าบนลุ่มแม่น้ำสาละวิน 2 โครงการ คือ **โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำฮัจจี (Hutgyi)**(1,190 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่ในรัฐคะฉิ่น ห่างจาก อ. สบเมย จ.แม่ฮ่องสอน ประมาณ 47 ก.ม. โดยผู้พัฒนาโครงการฯ ประกอบด้วย บริษัท Sino hydro Corporation บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล และ International Group of Entrepreneur ทั้งนี้ โครงการอยู่ระหว่างการศึกษาและสำรวจโครงการเพิ่มเติม และ**โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำท่าซาง (Tasang)** (7,000 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่ในเขตรัฐฉาน โดยรัฐบาลพม่าได้ให้สัมปทานการก่อสร้างแก่ บ. เอ็มดีเอ็กซ์ อย่างไรก็ตาม รัฐบาลพม่าเห็นว่า บ. ไม่สามารถพัฒนาโครงการได้ เนื่องจากใช้ระยะเวลาสั้น จึงได้ยกเลิกสิทธิ โดยขณะนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาหาผู้ลงทุนรายใหม่

อย่างไรก็ดี เครือข่ายประชาสังคมได้เรียกร้องให้รัฐบาลไทยทบทวนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม รวมถึงการละเมิดสิทธิมนุษยชน ซึ่งจะเกิดจากโครงการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำฮัจจีและท่าซาง โดยเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2553 กระทรวงพลังงานออกมายืนยันภายหลังจากมีกระแสข่าวว่า นายกรัฐมนตรีมีบัญชาให้ชะลอโครงการฯ ว่า ขณะนี้ กระทรวงพลังงานได้ทำงานร่วมกับคณะกรรมการติดตามการแก้ไขปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชน ที่มีรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (นายสาทิตย์ วงศ์หนองเตย) เป็นประธาน อย่างไรก็ตาม ภายใต้อาณัติของคณะกรรมการฯ ได้เสนอความเห็นต่อนายกรัฐมนตรี และนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้มีการศึกษา EIA ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำฮัจจีเพิ่มเติมจากที่ได้ทำไปแล้ว ให้เปิดเผยข้อมูลข่าวสารต่อสาธารณะ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบข้อมูลและข้อเท็จจริง และให้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกับภาค

ประชาชน ทั้งนี้ จะมีการเปิดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ อ. สบเมย ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2554

นอกเหนือจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำดังกล่าวข้างต้นแล้ว เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2553 ได้มีการลงนาม Tariff MOU โครงการ**มาย-กก** ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดทำ PPA โดยผู้พัฒนาโครงการฯ (Sponsors) คือ บริษัท อิตาเลียนไทย เพาเวอร์ จำกัด (IPC) และผู้ร่วมทุนรายอื่น ทั้งนี้ โครงการมาย-กก ตั้งอยู่ที่รัฐฉาน ห่างจากชายแดนไทย อ. แม่สาย จ. เชียงราย ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 80 กม. เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในบริเวณปากเหมือง ใช้ถ่านหินลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิง เสนอขายไฟฟ้ารวม 369 เมกะวัตต์ โดยจะจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบให้กับ กฟผ. ได้ในเดือนมกราคม 2559 เมษายน 2559 และเดือนกรกฎาคม 2559 ตามลำดับ และมีอายุสัญญาซื้อไฟฟ้า 25 ปี โดย Sponsors จะขออนุมัติและดำเนินการต่างๆ ด้าน EIA และ SIA ตามมาตรฐานสากลต่อไป

การรับซื้อไฟฟ้าจากสาธารณรัฐประชาชนจีน

เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2541 รัฐบาลไทยและรัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจที่จะรับซื้อไฟฟ้าจากจีน 3,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2560 โดยจะพิจารณาจากโครงการที่มีศักยภาพ และจีนจะเป็นผู้คัดเลือกโครงการที่เหมาะสมเสนอแก่ไทย ที่ผ่านมา ได้มีการเจรจาภายใต้ MOU ดังกล่าวกับ 2 บริษัท ได้แก่

1. บริษัท China Southern Power Grid (CSG) ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับสิทธิจากรัฐบาลจีนในการเจรจาขายไฟฟ้าให้กับไทย อย่างไรก็ตาม อัตราค่าไฟฟ้าของ CSG ที่เสนอมาอยู่ในเกณฑ์สูง ฝ่ายไทยจึงได้ยุติการเจรจากับ CSG
2. บริษัท China Resources Power Holding (CRP) โดยเมื่อปี 2550 CRP ได้เสนอขายไฟฟ้าจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำในมณฑลยูนนาน ซึ่งมีกำลังผลิต 3,200 เมกะวัตต์ ซึ่งฝ่ายไทยได้กำหนดเงื่อนไขให้บริษัทฯ จะต้องขอสิทธิในการขายไฟฟ้าจากรัฐบาลจีน อย่างไรก็ตาม รัฐบาลจีนยืนยันสิทธิของ CSG จึงทำให้ CRP ไม่สามารถพัฒนาโครงการฯ เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าแก่ไทยได้

ความร่วมมือด้านพลังงานไฟฟ้ากับกัมพูชา

เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2543 รัฐบาลไทยและรัฐบาลกัมพูชาได้ลงนามในบันทึกความตกลงโครงการความร่วมมือด้านพลังงานไฟฟ้าที่จะสนับสนุนให้มีการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างสองประเทศ ต่อมาเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2545 กฟผ. และการไฟฟ้ากัมพูชาได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ที่จะขายไฟฟ้าให้กับกัมพูชาในจังหวัดเสียมราฐ และพระตะบอง จำนวน 20-30 เมกะวัตต์ สัญญามีอายุ 12 ปี นับจากวันที่ กฟผ. เริ่มขายไฟฟ้าให้กัมพูชา โครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าเป็นแบบคิดตามช่วงเวลาของการใช้ (TOU) โดยกำหนดเป็นอัตราคงที่ (Flat Rate) โดย กฟผ. ได้จ่ายไฟฟ้าตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน 2550 นอกจากนี้ ยังได้มีการศึกษาความเหมาะสมของ**โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำสตึงนัม/สตึงเมตัก** (94 เมกะวัตต์) โดยตัวเขื่อนอยู่ในเขตกัมพูชา ห่างจากชายแดน 1.5 กม. และโรงไฟฟ้าตั้งอยู่ในฝั่งไทย ที่บ้านคลองขวาง อ. เมือง จ. ตราด ซึ่งได้มีการเจาะอุโมงค์ใต้ดินยาวประมาณ 1.8 กม. มายังฝั่งไทย และ**โครงการโรงไฟฟ้าเกาะกงในกัมพูชา** (3,660 เมกะวัตต์) ซึ่งใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงโดยนำเข้าจากอินโดนีเซีย กลุ่มผู้พัฒนาโครงการฯ

ประกอบด้วยบริษัท อิตาเลียนไทย พาวเวอร์ จำกัด (IPC) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง จำกัด และ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCO) ทั้งนี้ คาดว่า โครงการโรงไฟฟ้าเกาะกง จะใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 200,000 ล้านบาท

การรับซื้อไฟฟ้าจากมาเลเซีย

กฟผ. และการไฟฟ้ามาเลเซีย (Tenaga Nasional Berhad : TNB) ได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เมื่อปี 2523 เพื่อขายไฟฟ้าให้ไทยปริมาณพลังไฟฟ้า 80 เมกะวัตต์ โดยเชื่อมผ่านระบบส่ง 115 เควี ต่อมา ทั้งสองฝ่ายได้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า HVDC System Interconnection Agreement (SIA 2002) ฉบับ วันที่ 14 พฤษภาคม 2545 อายุสัญญา 25 ปี โดยตกลงทำข้อเสนอราคาขายล่วงหน้าเดือนต่อเดือน ต่อมา กฟผ. จัดทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเพิ่มเติม (Supplemental Agreement to HVDC SIA 2002) ฉบับวันที่ 6 พฤษภาคม 2547 เพื่อซื้อไฟฟ้าจาก TNB ในลักษณะ Bulk Energy ปริมาณพลังไฟฟ้า 330 เมกะวัตต์ อายุ สัญญา 3 ปี (มิถุนายน 2547 - พฤษภาคม 2550) อัตรารับซื้อไฟฟ้าในปริมาณ Tier ละ 25 ล้านหน่วย ในราคาลดหล่นลงตามลำดับ โดยมีเงื่อนไขที่ผู้ขายสามารถเสนอปรับราคาเพิ่มขึ้นได้หากต้นทุนเชื้อเพลิง สูงขึ้น และได้มีการขยายอายุสัญญาเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน และเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2551 กฟผ. ได้มีมติ เห็นชอบร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเพิ่มเติมฉบับใหม่ (Supplemental Agreement to HVDC SIA 2002) โดยให้ปรับอัตรารับซื้อไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากสัญญาเดิม 3.32 RM Sen/kWh และมอบหมายให้ กฟผ. ดำเนินการ เพื่อลงนามในสัญญาต่อไป ปัจจุบัน กฟผ. อยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเพิ่มเติม ฉบับใหม่กับมาเลเซียเพื่อทดแทนสัญญาเดิม

กองสนเทศเศรษฐกิจ
กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ
20 ธันวาคม 2553

แผนที่แสดงตำแหน่งโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน

