

6. โครงการในอนาคต

กลุ่มบริษัทมีเป้าหมายในการเข้าสู่ธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยในปี 2552 ได้ก่อตั้ง บริษัท กันกุลพาวเวอร์เจเน จำกัด ขึ้น เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้งนี้ บริษัทย่อยดังกล่าวได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาครวมทั้งสิ้น 30.9 MW รวมจำนวน 6 โครงการ ซึ่งโครงการทั้งหมดจะได้รับประโยชน์จากการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยการได้รับส่วนเพิ่มราคาในการรับซื้อไฟฟ้า (Adder) จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในราคา 8 บาทต่อหน่วยเป็นระยะเวลา 10 ปี

รายละเอียดโครงการสามารถแสดงได้ดังนี้

โครงการ	ขนาด (เมกกะวัตต์)	ที่ตั้งโครงการ (ที่ยื่นขออนุญาต)	วันที่ลงนามในสัญญา ซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟภ.	คาดว่าจะเริ่มจำหน่าย กระแสไฟฟ้า
1.	3.0	จ.เพชรบูรณ์	28 มิถุนายน 2553	ไตรมาส 4 ปี 2553
	4.4	จ.เพชรบูรณ์	28 มิถุนายน 2553	ไตรมาส 3 ปี 2554
2.	3.0	จ. ปทุมธานี	16 กรกฎาคม 2553	ปี 2555
3.	4.5	จ. พิจิตร	16 กรกฎาคม 2553	ปี 2555
4.	8.0	จ.เพชรบูรณ์	16 กรกฎาคม 2553	ปี 2555
5.	8.0	จ. นครนายก	16 กรกฎาคม 2553	ปี 2555

โครงการที่ 1 ขนาด 7.4 เมกกะวัตต์ แบ่งการก่อสร้างและการผลิตออกเป็น 2 เฟส คือ เฟสแรกโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 3.0 เมกกะวัตต์ และ เฟสที่สองขนาด 4.4 เมกกะวัตต์ โดยเฟสแรกขนาด 3.0 เมกกะวัตต์ ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้าง และคาดว่าจะจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบได้ภายในไตรมาส 4 ปี 2553 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เฟสที่สองจำนวน 4.4 เมกกะวัตต์ บริษัทมีโครงการที่จะก่อสร้างภายในปี 2554 บนพื้นที่เดียวกับโรงไฟฟ้าเฟสแรก ที่ อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยในการผลิตและจำหน่ายของโรงไฟฟ้าเฟสที่สองนั้น บริษัทจะได้สิทธิและประโยชน์ในการลงทุนต่างๆ เหมือนกับโรงไฟฟ้าเฟสแรกขนาด 3.0 เมกกะวัตต์ ทุกประการ (ดูรายละเอียดในส่วนที่ 2 ข้อ 2.3)

ภาพรวมของโครงการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

เงินลงทุน : ประมาณ 100 – 120 ล้านบาท ต่อเมกกะวัตต์ โดยประกอบด้วยการลงทุนใน

1. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module)
2. เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter)
3. โครงสร้างรองรับแผง
4. อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
5. ส่วนปรับปรุงพื้นที่

โดยมูลค่าเงินลงทุนที่ระบุข้างต้นนั้น เป็นมูลค่าเงินลงทุนสำหรับโครงการที่ 1 สำหรับโครงการอื่นๆ ในอนาคต มูลค่าเงินลงทุนต่อเมกกะวัตต์อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปได้ตามเทคโนโลยี สภาพการแข่งขัน และอัตราแลกเปลี่ยน ในช่วงเวลานั้นๆ

นโยบายค่าเสื่อมราคา : นโยบายค่าเสื่อมราคาสำหรับโครงการผลิตไฟฟ้า สามารถกำหนดได้ใน 2 ลักษณะ คือ

1. การตัดค่าเสื่อมแบบเส้นตรง โดยแบ่งแยกตามอายุอุปกรณ์ต่างๆ
2. การตัดค่าเสื่อมแบบเส้นตรง โดยรวมมูลค่าลงทุนทั้งหมดของโครงการ

ทั้งนี้ สำหรับโครงการที่ 1 บริษัทกำหนดนโยบายการตัดค่าเสื่อมราคาตามอายุการใช้งานจริงของแต่ละประเภทอุปกรณ์ ทั้งนี้สำหรับอุปกรณ์หลักมีนโยบายค่าเสื่อมราคาตามอายุใช้งานที่ 25 ปี

รายได้และการรับรู้รายได้ : รายได้สำหรับโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของบริษัทจะสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. รายได้จากกรจำหน่ายไฟฟ้า

“อัตราซื้อไฟฟ้า = ค่าไฟฟ้าพื้นฐาน (TOU) + ค่าไฟฟ้าผันแปร (FT)”

สำหรับอัตราซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Non-Firm

สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ณ วันที่ 9 กันยายน 2553 เป็นไปดังนี้

- อัตราค่าไฟฟ้าพื้นฐานตามช่วงเวลา (TOU) : ช่วง Peak เท่ากับ 2.9278 บาท/kWh และช่วง Off-Peak เท่ากับ 1.1154 บาท/kWh
- ค่าไฟฟ้าผันแปร (FT) เท่ากับ 0.9157 บาท/kWh

2. รายได้จากส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า (Adder)

โครงการโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท จะได้รับส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าจาก กฟภ. ในอัตรา 8 บาทต่อกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

3. รายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต (CERs) :

บริษัทยื่นขอคาร์บอนเครดิตสำหรับโครงการที่ 1 ทั้งเฟส 1 และ เฟส 2 ในเอกสารเดียวกัน ซึ่งจะทำการวัดปริมาณไฟฟ้าที่จำหน่ายเข้าสู่ระบบภายหลังจากการจ่ายไฟฟ้าได้เป็นเวลา 1 ปี เพื่อคำนวณปริมาณคาร์บอนที่สามารถขายได้ ทั้งนี้คาดว่าน่าโรงไฟฟ้าโครงการที่ 1 จะมีปริมาณคาร์บอนที่สามารถขายได้ประมาณ 4,000 - 6,000 ตันต่อปี อย่างไรก็ตาม บริษัทยังไม่ได้รับอนุมัติในการได้รับคาร์บอนเครดิตยังไม่สามารถยืนยันปริมาณคาร์บอนที่จะจำหน่ายได้ ทำให้รายได้ในส่วนนี้อาจจะไม่เกิดขึ้นในอนาคตได้

เทคโนโลยีการผลิต : ในโครงการที่ 1 ทั้งเฟส 1 และเฟส 2 บริษัทใช้ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ทำจากสารกึ่งตัวนำ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีแบบฟิล์มบางชนิด CIS (Copper Indium Selenium) ของบริษัท Solar Frontier จากประเทศญี่ปุ่น

ทั้งนี้ ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าของแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์นั้น จะขึ้นกับประสิทธิภาพของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และชั่วโมงแดดที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็นหลัก

ตัวอย่างการคำนวณหาปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้ ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ สามารถแสดงได้ดังนี้

โครงการ 1 เฟส 1

- ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพื่อผลิตไฟฟ้าที่ 3,000,000 วัตต์ต่อชั่วโมง

	Base Case	Sensitivity ชั่วโมงแดด			
		-10%	-5%	5%	10%
ความสามารถในการผลิต วัตต์/ชั่วโมง	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
จำนวนวันใน 1 ปี วัน	365	365	365	365	365
จำนวนชั่วโมงใน 1 วัน ชั่วโมง	4.66	4.19	4.42	4.89	5.12
ความสามารถในการผลิต วัตต์/ปี	5,100,000,000	4,590,000,000	4,845,000,000	5,355,000,000	5,610,000,000
กิโลวัตต์/ปี	5,100,000	4,590,000	4,845,000	5,355,000	5,610,000
ภายหลังหัก 2% โดย PEA	4,998,000	4,498,200	4,748,100	5,247,900	5,497,800

(ปริมาณไฟฟ้าที่จำหน่ายได้ จะเท่ากับความสามารถในการผลิต หัก 2% ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า)

- ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าตามประสิทธิภาพของเทคโนโลยี จะขึ้นอยู่กับ ชั่วโมงของแดดในแต่ละวัน ทั้งนี้ ในกรณีที่คำนวณชั่วโมงแดดเฉลี่ยในแต่ละวันอยู่ ระหว่าง 4.19 – 5.12 ชั่วโมงต่อวันนั้น บริษัทจะมีความสามารถในการผลิตไฟฟ้า เพื่อจำหน่ายเป็นปริมาณประมาณ 4,590,000 – 5,610,000 กิโลวัตต์ต่อปี (สำหรับโครงการ 1 เฟส 1 นั้น บริษัทมีการทำสัญญารับประกันความสามารถในการผลิตกระแสไฟฟ้า และประกันการสูญเสียในระบบไฟฟ้า กับผู้ผลิตเซลล์ไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ และผู้ออกแบบระบบ โดยในพื้นที่ดังกล่าว จะมีความสามารถในการผลิตไฟฟ้าที่ 5,188,077 กิโลวัตต์ต่อปีในช่วง 5 ปีแรก)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน :

ค่าใช้

1. ค่าเสื่อมราคา
2. ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ประมาณ 10 ท่าน
3. ค่าบำรุงรักษา ประมาณไม่เกิน 500,000 บาทต่อปี
4. ค่าประกันภัย
5. ค่าดอกเบี้ย
6. ค่าอื่นๆ

สิทธิประโยชน์ทางภาษี

บริษัท กันกุลพาวเวอร์เจเน จำกัด ได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) โดยได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการเป็นระยะ 8 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้และภายหลังจากระยะเวลา 8 ปี ดังกล่าว กิจการจะได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติ เป็นระยะเวลา 5 ปี ซึ่งอัตราร้อยละที่จะต้องชำระจะเป็นดังนี้

- ปีที่ 1 – ปีที่ 8 : เสียภาษีในอัตราร้อยละ 0
- ปีที่ 9 – ปีที่ 13 : เสียภาษีในอัตราร้อยละ 15
- ตั้งแต่ปีที่ 13 : เสียภาษีในอัตราร้อยละ 30

โครงสร้างเงินทุน

: อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น โดยประมาณ 2.5 – 3.0 เท่า

ผลกระทบต่องบ

: การขยายธุรกิจไปยังการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้านั้น จะส่งผลกระทบต่อฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทในอนาคต ใน 3 ลักษณะหลัก คือ โครงสร้างรายได้ โครงสร้างเงินทุน และกระแสเงินสด กล่าวคือ

การเงิน

- กลุ่มบริษัทจะมีรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ตามปริมาณไฟฟ้าที่จำหน่าย ทำให้โครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัทในอนาคตมีความเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ความผันผวนของรายได้ดังกล่าว จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการผลิตไฟฟ้าของบริษัท
- ด้วยลักษณะโครงสร้างของเงินทุน ที่บริษัทมีจัดหาแหล่งเงินทุนจากการก่อหนี้ คิด

เป็นอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนโดยประมาณ 2.5 – 3.0 เท่า ทำให้ช่วงต้นของการลงทุนในแต่ละโครงการ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นจะมีแนวโน้มมีการเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันโดยมีสัดส่วนของหนี้สินเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้แล้วการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์นั้น จะใช้เงินลงทุนประมาณ 100-120 ล้านบาทต่อ 1 เมกกะวัตต์ ซึ่งจะทำให้กลุ่มบริษัทมีภาระหนี้เพิ่มขึ้นประมาณ 75 – 90 ล้านบาทต่อเมกกะวัตต์ โดยเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับต้นทุนการเงินระยะยาววงเงินประมาณ 260 ล้านบาท สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าโครงการ 1 เฟส 1 ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ MLR – 1.25% และ MLR – 0.50% ต่อปีในแต่ละช่วงเวลา พบว่ากลุ่มบริษัทจะมีภาระดอกเบี้ยจ่ายที่เพิ่มขึ้นประมาณ 4.5-5.0 ล้านบาท ต่อเมกกะวัตต์ต่อปี (คำนวณที่อัตรา MLR = 6.0%) อย่างไรก็ตาม ภาระดอกเบี้ยจ่ายจะทยอยลดลงจากปีแรกของแต่ละโครงการ เนื่องจากการจ่ายชำระคืนเงินต้น โดยสำหรับเงินกู้ยืมระยะยาวนั้นมีระยะเวลาปลอดชำระคืนเงินต้น 2 เดือนนับจากเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ โดยหลังจากนั้นจะทยอยจ่ายชำระคืนเงินต้นขั้นต่ำประมาณ 2.00 – 3.40 ล้านบาทต่อเดือนในแต่ละช่วงเวลา

- จากการที่ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ของโครงการเป็นค่าเสื่อมราคา โดยอุปกรณ์หลักของโรงไฟฟ้าส่วนใหญ่จะทำการตัดค่าเสื่อมราคา 25 ปี (เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับเงินลงทุนที่ประมาณ 100 – 120 ล้านบาทต่อเมกกะวัตต์นั้น ค่าเสื่อมราคาจะคิดเป็นมูลค่าประมาณ 12 – 14 ล้านบาทต่อเมกกะวัตต์ต่อปี) ในขณะที่การรับรู้รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าได้รับการจ่ายชำระเป็นเงินสด ทำให้กลุ่มบริษัทมีแนวโน้มที่จะมีกระแสเงินสดจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอนาคต อย่างไรก็ตามจากการที่โครงการลงทุนในครั้งนี้กลุ่มบริษัทมีแหล่งเงินทุนส่วนหนึ่งจากการก่อหนี้ และมีเงื่อนไขในการชำระคืน ส่งผลให้กลุ่มบริษัทจะมีกระแสเงินสดใช้ไปในกิจกรรมการจัดหาเงินเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน

ระยะเวลาดำเนินทุน : ประมาณ 5-7 ปี

7. ข้อพิพาททางกฎหมาย

- ไม่มี -