

คำนำ

แผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแผนพลังงานชุมชนระดับตำบล โดยเทศบาลตำบลอมก๋อย อำเภออมก๋อย จังหวัดอมก๋อย ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) การขับเคลื่อนแผนพัฒนาพลังงานชุมชน ตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามโครงการเพิ่มสมรรถนะด้านการบริหารและจัดการพลังงานครบวงจร ในชุมชนระดับตำบลและวิสาหกิจชุมชน ปี ๒๕๖๒ ระหว่างสำนักงานพลังงานจังหวัดเชียงใหม่ กับ เทศบาลตำบลอมก๋อย เพื่อเป็นการนำแผนงานยุทธศาสตร์พลังงานชุมชน ด้านเทคนิค วิชาการ งบประมาณและความรู้ด้านพลังงานให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถขับเคลื่อนให้เกิดผลสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

ขอขอบคุณ ผู้บริหาร ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่เทศบาล และอาสาสมัครพลังงานชุมชนทุกท่าน ที่ให้ความสำคัญเรื่องพลังงาน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชุมชน จนประสบผลสำเร็จ และบรรจุลงในแผนพัฒนา ๔ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๖๕) ตลอดจนวิทยากรจากสำนักงานพลังงานจังหวัดเชียงใหม่ หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงาน จะทำให้ชุมชนมีการลดใช้พลังงานไฟฟ้า และมีการบริหารจัดการด้านพลังงาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ชุมชนมีการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน

เทศบาลตำบลอมก๋อย
สำนักงานพลังงานจังหวัดเชียงใหม่
มิถุนายน ๒๕๖๒

สารบัญ

คำนำ.....	๑
สารบัญ.....	๒
๑. ข้อมูลทั่วไป.....	๑
๒. วิธีดำเนินการ.....	๒
๓. ข้อมูลด้านพลังงาน.....	๔
๔. แผนยุทธศาสตร์พลังงานชุมชน.....	๗
กลยุทธ์ที่ ๑	๗
กลยุทธ์ที่ ๒	๗
กลยุทธ์ที่ ๓	๗
กลยุทธ์ที่ ๔	๘
กลยุทธ์ที่ ๕	๘
กลยุทธ์ที่ ๖	๘
๔.๕.๑ แผนงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน จำนวน ๔ โครงการ.....	๘
๔.๕.๒ แผนงานด้านพลังงานทดแทน จำนวน ๗ โครงการ	๘
๔.๕.๓ แผนงานด้านการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานประจำชุมชน จำนวน ๒ โครงการ.....	๙
๔.๕.๔ แผนงานด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม จำนวน ๒ โครงการ	๙
๔.๕.๕ แผนงานด้านการบูรณาการกับมิติอื่น จำนวน ๒ โครงการ	๙
แผนงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน จำนวน ๔ โครงการ.....	๑๐
แผนงานด้านพลังงานทดแทน จำนวน ๗ โครงการ	๑๓
แผนงานด้านการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานประจำชุมชน จำนวน ๒ โครงการ	๒๐
แผนงานด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม จำนวน ๒ โครงการ.....	๒๑

แผนยุทธศาสตร์พลังงานชุมชน

เทศบาลตำบลมวก้อย อำเภอมวก้อย จังหวัดเชียงใหม่

๑. ข้อมูลทั่วไป

ที่ตั้ง ๗๘๙ ถนนเจริญทัศนาศนา หมู่ที่ ๑ ตำบลมวก้อย อำเภอมวก้อย จังหวัด เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ ๕๐๓๑๐ เบอร์โทรศัพท์ ๐๕๓ ๔๖๗๐๕๘

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ป่าสงวนแห่งชาติ หมู่ที่ ๑ ตำบลมวก้อย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ลำน้ำแม่ตื่น หมู่ที่ ๑ ตำบลยางเปียง และห้วยอมก้อย หมู่ที่ ๘ ตำบลยางเปียง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ป่าสงวนแห่งชาติ หมู่ที่ ๑ และบ้านใหม่ดินแดง หมู่ที่ ๙ ตำบลมวก้อย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ หมู่ที่ ๑ ตำบลมวก้อย และลำน้ำแม่ตื่น หมู่ที่ ๑ ตำบลยางเปียง

๑.๑ ขนาดพื้นที่ ๑.๒๕ ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ ๗๘๑ ไร่

๑.๒ ลักษณะภูมิประเทศ มีสภาพพื้นที่เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน อยู่เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ ๑,๔๔๑ - ๑,๙๒๓ เมตร

๑.๓ จำนวนหมู่บ้าน ประกอบด้วย ๒ หมู่บ้าน คือ

๑.๓.๑ บ้านหลิม หมู่ที่ ๑ ตำบลมวก้อย แบ่งเป็น ๓ ชุมชน ดังนี้

๑.๓.๑.๑ ชุมชนเจริญทัศนาศนา

๑.๓.๑.๒ ชุมชนน้ำบ่อแก้ว

๑.๓.๑.๓ ชุมชนต้นฮักเฉลิมพระเกียรติ

๑.๓.๒ บ้านดง หมู่ที่ ๙ ตำบลมวก้อย แบ่งเป็น ๒ ชุมชน ดังนี้

๑.๓.๒.๑ ชุมชนแสนทอง

๑.๓.๒.๒ ชุมชนแสนทองร่วมใจพัฒนา

๑.๔ จำนวนประชากร แยกตามชุมชน ดังนี้

ชุมชน	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	รวม	จำนวนครัวเรือน
น้ำบ่อแก้ว	๑๒๒	๑๐๒	๒๒๔	๙๐
เจริญทัศนาศนา	๑๔๙	๑๔๙	๒๙๘	๙๖
ต้นฮักเฉลิมพระเกียรติ	๑๒๐	๑๒๓	๒๔๓	๗๒
แสนทอง	๘๕	๙๔	๑๗๙	๔๔
แสนทองร่วมใจพัฒนา	๑๐๖	๙๕	๒๐๑	๕๑
รวม	๕๘๒	๕๖๓	๑,๑๔๕	๓๕๓

๒. วิธีดำเนินการ

การวางแผนพลังงานชุมชน จะประกอบไปด้วย ๒ ช่วงหลัก ได้แก่

๑. ช่วงแรก : การวางแผนพลังงาน (Planning process) – เป็นช่วงเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยี รวมทั้งสร้างศักยภาพของชุมชนในการเรียนรู้เรื่องพลังงานและการวางแผน ผลลัพธ์ที่ได้จะเกิดแผนทางเลือกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและสิ่งแวดล้อม แล้วนำแผนเหล่านี้เข้าสู่เวทีประชาคมเพื่อช่วยการตัดสินใจว่าจะเลือกแผนพลังงานใด จากนั้นประชาคมจะร่วมกันลงรายละเอียดกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมหรือแผนปฏิบัติการ (Action plan)

๒. ช่วงที่สอง : ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ (Action plan implementation) – ช่วงนี้เป็นช่วงของการนำแผนปฏิบัติการมาใช้จริงในชุมชนและเป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องอาศัยพลังประชาคมในการผลักดันและขับเคลื่อนงานให้เกิดความต่อเนื่อง การวางแผนพลังงานจะมีการดำเนินงานอยู่ ๒ ช่วงคือช่วงทำแผนพลังงาน และช่วงดำเนินงานตามแผนและติดตามประเมินผล โดยสามารถสรุปขั้นตอนของการวางแผนพลังงานชุมชนได้เป็น **บัญญัติ**

๑๐ ประการ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ ๑ สร้างความเข้าใจร่วมกันกับชุมชน

เพื่อให้...ชุมชนเข้าใจที่มาของโครงการและยอมรับการเข้าร่วมโครงการ

เพื่อให้...ชุมชนเข้าใจเรื่องพลังงานเบื้องต้นมากขึ้นและเกิดความตระหนักที่จะแก้ปัญหาาร่วมกัน

เพื่อให้...ได้ตัวแทนอาสาสมัครคณะทำงานพลังงานของชุมชน

ขั้นตอนที่ ๒ สร้างทีมอาสาสมัครพลังงานชุมชน

เพื่อให้...คณะทำงานพลังงานของชุมชนมีความเข้าใจและพร้อมผลักดันกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ ๓ เก็บข้อมูลพลังงานในพื้นที่

เพื่อให้...ได้ข้อมูลด้านการบริโภคพลังงานที่มีส่วนร่วมจากการสำรวจข้อมูลโดยคนในชุมชนจะทำให้ทราบว่าชุมชนมีศักยภาพในการจัดการพลังงานมากน้อยเพียงใด มีทรัพยากรอะไรบ้าง เช่น มีมูลสัตว์ มีไม้ มีน้ำ มีลม มีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร มีการใช้พลังงานมากน้อยเพียงใด มีอุปกรณ์ เทคโนโลยีพลังงานอะไรบ้าง เพื่อนำไปคำนวณวิเคราะห์สถานภาพพลังงานของชุมชน

ขั้นตอนที่ ๔ ประมวลผลข้อมูลจัดทำสถานภาพพลังงาน

เพื่อให้...ได้ข้อมูลสถานภาพพลังงานของชุมชน ทำให้ทราบรอยรั่วของการใช้พลังงาน (พื้นฐานของชุมชนและข้อมูลพลังงานในการนำมาใช้วางแผนพลังงานบนพื้นฐานข้อมูลต่อไป)

ขั้นตอนที่ ๕ สะท้อนข้อมูลพลังงานคืนสู่ชุมชน

เพื่อให้...ชุมชนได้รับรู้และตรวจสอบข้อมูลพลังงานของชุมชนเองการสะท้อนคืนข้อมูลด้านพลังงานจะทำให้ชาวบ้านทราบถึงปริมาณการใช้พลังงานที่เป็นภาพรวมของชุมชนว่ามีปริมาณเท่าใด ตลอดจนผลกระทบที่จะตามมาหากเรายังไม่เปลี่ยนแปลงวิถีการบริโภคทรัพยากรแบบฟุ่มเฟือย

ขั้นตอนที่ ๖ ศึกษาดูงานเทคโนโลยีพลังงานที่ยั่งยืน

เพื่อ...จุดประกายความคิดและสร้างแรงบันดาลใจในการใช้เทคโนโลยีพลังงานยั่งยืน การจัดการศึกษาดูงานเทคโนโลยีพลังงานต้องดูให้ดีว่าสถานที่รองรับการศึกษาดูงานมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตชาวบ้านกลุ่มเป้าหมายมากน้อยแค่ไหน เทคโนโลยีไม่ยาก ไม่ไกลตัวชาวบ้านเกินไป

ขั้นตอนที่ ๗ ประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อจัดทำร่างแผนพลังงานระดับชุมชน

เพื่อให้...มีการวางแผนหาทางออกร่วมกัน ริเริ่มการจัดการ เกิดแผนพลังงานของชุมชน **ขั้นตอนนี้เป็นการ “ย่ำ” ข้อมูลต่างๆที่ได้รวบรวมมา** ทั้งแนวคิด หลักการ สภาพความเป็นจริงจากการบริโภคพลังงาน ศักยภาพด้านพลังงานของชุมชน จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกที่จะนำมาใช้เพื่อให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ ๘ ประชาพิจารณ์ร่างแผนพลังงานกับประชาชนเพื่อจัดทำแผนพลังงานฉบับสมบูรณ์

เพื่อ...ขอความเห็นชอบของแผนจากคนในชุมชนให้เกิดการยอมรับร่วมกันจนได้แผนพลังงานสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ ๙ ปฏิบัติตามแผนพลังงานที่วางไว้ (โครงการนำร่อง)

เพื่อ...นำแผนพลังงานชุมชนมาปฏิบัติจริงตามกิจกรรมต่างๆ ที่วางไว้

เพื่อให้...มีแผนปฏิบัติการพลังงาน เกิดวิทยากรตัวคูณพลังงาน

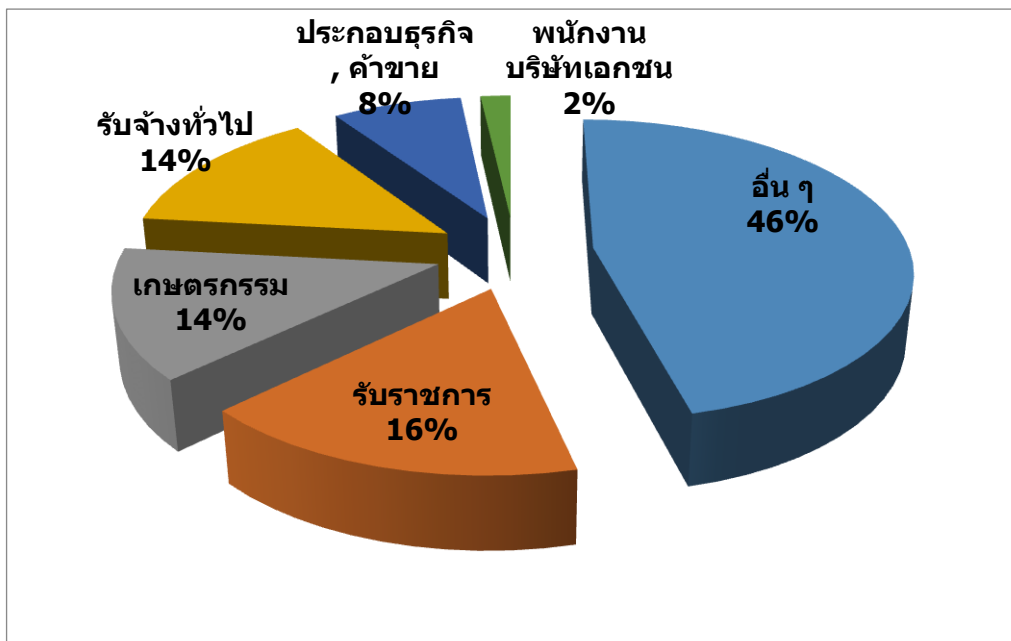
ขั้นตอนที่ ๑๐ สรุปบทเรียนการทำงานร่วมกัน

เพื่อ...ร่วมกันประเมินเรื่องปัญหาอุปสรรค ผลที่เกิดขึ้น ผลกระทบและผลที่ได้รับ พร้อมวางแผนแนวทางทำงานปีต่อ ๆ ไป

๓. ข้อมูลด้านพลังงาน

การสำรวจการใช้พลังงาน ศักยภาพด้านพลังงาน เพื่อวิเคราะห์การใช้พลังงานและแหล่งพลังงานทดแทนของหมู่บ้าน ข้อมูลเบื้องต้นในภาพรวมของหมู่บ้าน ตามแบบสอบถามการใช้พลังงานที่ออกแบบโดยสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานโดยเน้นข้อมูลต่างๆดังนี้ ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนในหมู่บ้าน ประชากร สังคม เศรษฐกิจ สถานภาพการใช้พลังงาน ในการบริโภคพลังงาน วิธีการสำรวจโดยการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งจากข้อมูลครัวเรือนของเทศบาลตำบลอมก๋อย มีจำนวน ๘๑๕ ครัวเรือน ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น ๓๓๓ ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๑ ของครัวเรือนทั้งหมด

๓.๑ อาชีพหลักของครัวเรือน



ภาพที่ ๓-๑ แสดงสัดส่วนของอาชีพหลักของครัวเรือนที่ได้จากการสำรวจข้อมูล

๓.๒ รายได้ครัวเรือน

ตารางที่ ๓-๑ ข้อมูลการสำรวจรายได้ของครัวเรือนในพื้นที่เทศบาลตำบลอมก๋อย

อาชีพ	จำนวน	รายได้ (บาท/ปี)	รายได้เฉลี่ย (บาท/ครัวเรือน/ปี)
อื่น ๆ	๕๑๖	๔๑,๗๓๒,๘๙๕	๑๙๔,๑๐๖
รับราชการ	๑๘๖	๗๖,๙๕๕,๕๘๐	๔๑๓,๗๔๐
เกษตรกรรม	๑๕๔	๓๓,๕๑๕,๘๓๕	๒๑๗,๖๓๕
รับจ้างทั่วไป	๑๕๔	๒๖,๙๓๒,๖๙๑	๑๗๔,๘๘๘
ประกอบธุรกิจ, ค้าขาย	๘๖	๗๐,๔๓๕,๐๙๐	๘๑๙,๐๑๓
พนักงานบริษัทเอกชน	๒๐	๔,๗๔๓,๑๕๓	๒๓๗,๑๕๘

๓.๓ รายจ่ายครัวเรือน

ตารางที่ ๓-๒ ข้อมูลการสำรวจรายจ่ายของครัวเรือนในพื้นที่เทศบาลตำบลมก้อย

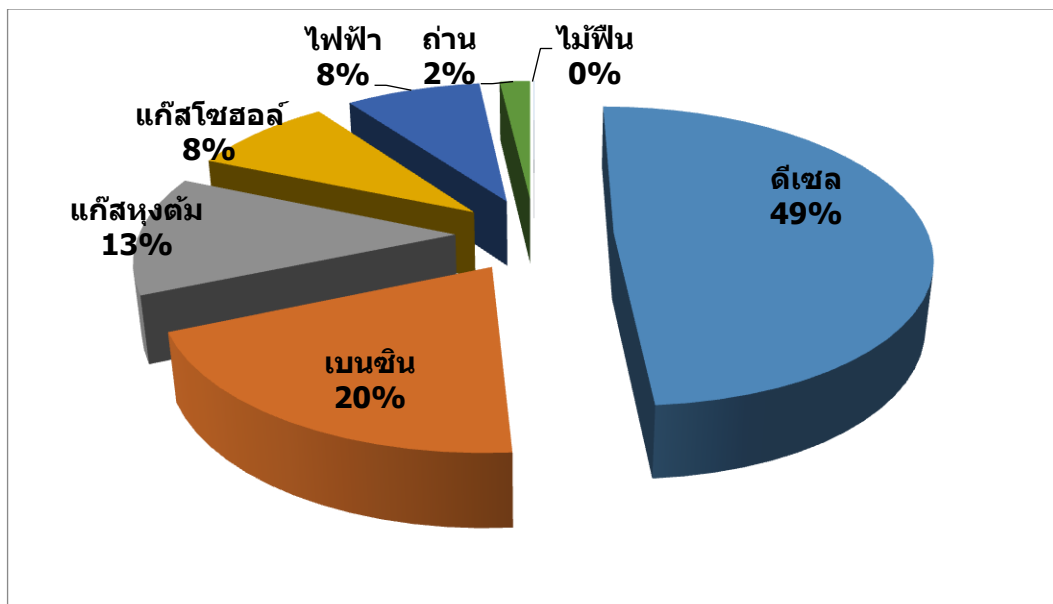
อาชีพ	จำนวน	รายจ่าย (บาท/ปี)	รายจ่ายเฉลี่ย (บาท/ครัวเรือน/ปี)
อื่น ๆ	๕๑๖	๒๕,๗๖๐,๓๖๓	๑๑๙,๘๑๖
รับราชการ	๑๘๖	๕๐,๓๙๗,๘๓๘	๒๗๐,๙๕๖
เกษตรกรกรรม	๑๕๔	๒๕,๑๙๐,๑๐๘	๑๖๓,๕๗๒
รับจ้างทั่วไป	๑๕๔	๑๘,๔๔๖,๔๑๑	๑๑๙,๗๘๒
ประกอบธุรกิจ, ค้าขาย	๘๖	๔๓,๙๖๕,๙๔๖	๕๑๑,๒๓๒
พนักงานบริษัทเอกชน	๒๐	๔,๑๗๐,๔๕๐	๒๐๘,๕๒๓

สรุปแล้ว ชุมชนมีรายได้ และรายจ่าย ดังนี้

รายได้ ๓๕๑,๕๒๓,๙๘๓ บาท/ปี เฉลี่ยต่อครัวเรือน ๑๔๓,๘๙๐ บาท/ปี

รายจ่าย ๒๘๓,๗๘๒,๔๙๕ บาท/ปี เฉลี่ยต่อครัวเรือน ๑๑๖,๑๖๑ บาท/ปี

๓.๔ ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง



ภาพที่ ๓-๒ แสดงสัดส่วนประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน

ตารางที่ ๓-๓ แสดงปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่เทศบาลตำบลอมก๋อย

ประเภทพลังงาน	มูลค่าพลังงาน (บาท/ปี)	ปริมาณที่ใช้ (หน่วย/ปี)	มูลค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/ครัว/ปี)
ดีเซล	๑๙,๒๗๖,๒๘๒	๗๑๒,๓๑๗	๔๒,๑๑๘
เบนซิน	๗,๘๐๐,๓๘๒	๑๙๖,๔๕๘	๑๒,๔๙๙
แก๊สหุงต้ม	๕,๐๔๔,๙๐๙	๑๑๑,๐๗๗	๖,๗๘๑
แก๊สโซฮอล์	๓,๔๐๕,๓๗๘	๑๐๘,๘๒๓	๑๒,๔๒๓
ไฟฟ้า	๓,๒๐๕,๖๓๒	๘๖๗,๙๑๙	๔,๗๖๙
ถ่าน	๗๑๘,๕๘๕	๔๑,๙๙๑	๒,๑๙๑
ไม้ฟืน	๑๖,๗๔๑	๙,๔๐๑	๑,๑๔๐
รวม	๓๙,๔๗๑,๙๐๙		

ตารางที่ ๓-๔ แสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อรายได้ของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลอมก๋อย

รายได้	๒๕๔,๓๑๕,๒๔๓	บาท/ปี	เฉลี่ยต่อครัวเรือน	๓๑๒,๐๔๓	บาท/ปี
รายจ่าย	๑๖๗,๙๓๑,๑๑๗	บาท/ปี	เฉลี่ยต่อครัวเรือน	๒๐๖,๐๕๐	บาท/ปี
รายจ่ายด้านพลังงาน	๓๙,๔๗๑,๙๐๙	บาท/ปี	เฉลี่ยต่อครัวเรือน	๔๘,๔๓๒	บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายพลังงานกับรายได้	๑๕.๕๒	%			
ค่าใช้จ่ายพลังงานกับรายจ่าย	๒๓.๕๐	%			

จากตารางที่ ๓-๔ จะเห็นว่าประชาชนในพื้นที่เทศบาลอมก๋อย มีรายได้รวมประมาณ ๒๕๔,๓๑๕,๒๔๓ บาท/ปี มีรายจ่ายรวม ๑๖๗,๙๓๑,๑๑๗ บาท/ปี เทียบสัดส่วนรายจ่ายต่อรายได้เป็นร้อยละ ๓๐.๓๘ เทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อรายได้เป็นร้อยละ ๒๓.๕๐ และเทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อรายจ่ายที่ใช้จ่ายเป็นร้อยละ ๑๕.๕๒

๔. แผนยุทธศาสตร์พลังงานชุมชน

๔.๑ วิสัยทัศน์

“อมก๋อย เป็นชุมชนต้นแบบในเรื่องสุขภาวะสุขภาพสมบูรณ์เชิงธรรมชาติ และพลังงาน”

๔.๒ เป้าประสงค์

- ลดรายจ่าย สร้างรายได้
- ลดรายจ่ายในครัวเรือน
- ลดรายจ่ายต้นทุนการผลิต
- วิถีชีวิตยั่งยืน

๔.๓ วัตถุประสงค์ภาพรวม

๑. เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและเตรียมความพร้อมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนสำหรับการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีส่วนร่วม
๒. เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้า ด้วยการนำวัสดุเหลือใช้ในพื้นที่มาใช้ทดแทนก๊าซ LPG ประหยัดไฟฟ้าด้วยการนำเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาใช้เป็นพลังงานทดแทน
๓. เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย มีความรู้เกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด
๔. เพื่อกระตุ้นและปลูกฝังความรู้ด้านพลังงาน ให้มีการตระหนักถึงคุณค่า ร่วมรักษา พร้อมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีอันจะนำไปสู่การพัฒนาชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงโดยการส่งเสริมสนับสนุนและส่งเสริมอบอุปรณ์ในการประหยัดพลังงานกับกลุ่มเป้าหมาย

๔.๔ กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ ๑

กลุ่มเป้าหมายในชุมชน เกิดการประหยัดพลังงานหรือการลดระยะเวลาการแปรรูป หรือค่าใช้จ่ายด้านพลังงานในการแปรรูปอย่างน้อย ๒๕ % เมื่อเทียบกับของเดิมในปริมาณผลผลิตที่เท่ากัน เกิดอาสาสมัครพลังงานชุมชนอย่างน้อยหมู่บ้านละ ๒ คน มีเครือข่าย อาสาสมัครพลังงานชุมชน ในหมู่บ้านอย่างน้อย ๑๐ ครัวเรือน, เกิดการแลกเปลี่ยนรู้เรื่องพลังงานชุมชน, ชุมชนมีแผนพลังงานชุมชนและสามารถนำไปบรรจุเข้าสู่แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้

กลยุทธ์ที่ ๒

กลุ่มเป้าหมายทุกครัวเรือนในชุมชน รู้จักแสวงหาวัตถุดิบในชุมชน มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น นำแกลบ ซังข้าวโพด ฟืน เศษไม้ เศษถ่าน ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร โดยการส่งเสริมการผลิตและการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ขยายผลสู่ชุมชน ให้มีการผลิตเตาชีวมวลแกลบ ชีวมวลฟืน เตาศรชชกิจ เตามหาเศรษฐี (ซูเปอร์อั้งโล่) ทดแทนการใช้ก๊าซหุงต้ม LPG เพื่อช่วยลดรายจ่ายและปริมาณการใช้พลังงาน ในชุมชนเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายเทคโนโลยีพลังงานทดแทน

กลยุทธ์ที่ ๓

เสริมสร้างความเข้าใจพลังงานชุมชน เป้าหมาย ประชาชนทุกระดับวัย ด้วยการดำเนินงานโครงการสร้างความเข้าใจพลังงานชุมชน ด้วยกิจกรรมประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย การพบปะ แพบพบ การให้การศึกษาอบรม การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ

กลยุทธ์ที่ ๔

เตรียมเยาวชนตระหนักรู้พลังงาน เป้าหมาย ให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องพลังงานชุมชนแก่เยาวชน บุคลากรของสถานศึกษา โดยการนำกิจกรรมลงสู่สถานศึกษา จัดกิจกรรมเข้าค่ายเยาวชนในตำบล ด้วยโครงการพลังงานชุมชนในสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุนให้มีกิจกรรมให้ความรู้ความเข้าใจพลังงานชุมชน ให้มีหลักสูตรท้องถิ่น สารระไดสาระหนึ่ง เกี่ยวกับพลังงานชุมชน สอนในแต่ละระดับช่วงชั้น

กลยุทธ์ที่ ๕

ส่งเสริมอาชีพด้วยเทคโนโลยีพลังงานทดแทน เป้าหมาย กลุ่มที่สนใจจากชุมชนสมัครเข้าศึกษาเทคนิคการผลิตเตา การใช้เตา ชนิดต่าง ๆ การฝึกปฏิบัติการผลิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทน อาทิ เตาเศรษฐกิจประยุกต์แบบครัวเรือน, เตาชีวมวล (แกลบ และฟืน), เตาเผาเศษชื้อ, เตาเผาถ่าน ๒๐๐ ลิตร (แบบตั้ง+แบบนอน) เป็นต้น

กลยุทธ์ที่ ๖

สร้างศูนย์เรียนรู้การอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน เพื่อเป็นการสร้างความยั่งยืนด้านการให้ความรู้เรื่องพลังงาน แก่ชุมชน

๔.๕ แผนยุทธศาสตร์พลังงานชุมชน ตามแผนงาน ๕ ด้าน

จากการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของการวางแผนพลังงาน อาสาสมัครพลังงานชุมชน คณะผู้บริหารเทศบาลตำบลมก๋อย และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๓๐ คน ได้เข้าร่วมกิจกรรมการสะท้อนข้อมูลการใช้พลังงานในชุมชน, การศึกษาดูงานการอนุรักษ์พลังงานและเทคโนโลยีพลังงานทดแทน, การจัดทำร่างแผนยุทธศาสตร์พลังงานชุมชน จึงได้ทำการร่างแผนยุทธศาสตร์พลังงานที่จะสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ พันธกิจ และกลยุทธ์ ในการนำแผนยุทธศาสตร์พลังงานชุมชน ไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและเทคโนโลยีพลังงานทดแทนที่เหมาะสม ตามศักยภาพพลังงานในท้องถิ่น และลดภาวะโลกร้อน สรุปแผนงานด้านพลังงานทั้งหมด ๕ ด้าน รวม ๑๗ โครงการ ดังนี้

๔.๕.๑ แผนงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน จำนวน ๔ โครงการ

- ๑) โครงการประกวดบ้านประหยัดพลังงาน เพื่อกระตุ้นจิตสำนึก
- ๒) โครงการอบรมและรณรงค์การประหยัดพลังงาน
- ๓) โครงการส่งเสริมเยาวชนให้มีความรู้ในการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน และใช้พลังงานทดแทน
- ๔) โครงการไฟกิ่งสาธารณะ LED

๔.๕.๒ แผนงานด้านพลังงานทดแทน จำนวน ๗ โครงการ

- ๑) โครงการส่งเสริมเตาเผาเศษชื้อ (ซูปเปอร์อั้งโล่)
- ๒) โครงการส่งเสริมการใช้เตาชีวมวลจากเศษใบไม้ เพื่อลดปริมาณขยะ และใช้พลังงานทดแทน
- ๓) โครงการส่งเสริมตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์
- ๔) โครงการส่งเสริมการผลิตและใช้เตาปิ้งย่างไร้ควัน
- ๕) โครงการผลิตและใช้เตาชีวมวล
- ๖) โครงการส่งเสริมการผลิตและใช้เตาเศรษฐกิจ เพื่อใช้กับวิสาหกิจชุมชน และครัวเรือน
- ๗) โครงการสร้างเสริมความรู้ในการจัดทำและใช้งานแก๊สชีวภาพ

๔.๕.๓ แผนงานด้านการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานประจำชุมชน จำนวน ๒ โครงการ

- ๑) โครงการอมก๋อยพลังงานดี บุคลากรมีความรู้
- ๒) โครงการอบรมฝึกทักษะช่างชุมชนในการจัดทำเทคโนโลยีพลังงานระดับชุมชน

๔.๕.๔ แผนงานด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม จำนวน ๒ โครงการ

- ๑) โครงการส่งเสริมผลิตเชื้อเพลิงระดับครัวเรือน (ถ่าน) จากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร โดยเตาเผาถ่านชนิดลดควัน เพื่อลดมลพิษ และปัญหาหมอกควันไฟป่า
- ๒) โครงการเตาเผาขยะไร้ควัน ลดมลพิษ

๔.๕.๕ แผนงานด้านการบูรณาการกับมิติอื่น จำนวน ๒ โครงการ

- ๑) โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีพลังงาน เพื่อลดต้นทุนในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- ๒) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน

แผนงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน จำนวน ๔ โครงการ

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
๑	โครงการประกวดบ้านประหยัดพลังงาน เพื่อกระตุ้นจิตสำนึก	๑. เพื่อกระตุ้นและปลูกฝังจิตสำนึกในการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด และตระหนักถึงคุณค่า ร่วมรักษาสิ่งแวดล้อม ๒. เพื่อเสริมสร้างการลดภาระค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว ๓. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการประหยัดไฟฟ้า	๑. จัดอบรมให้ความรู้ ๒. เปิดรับสมัครทีมแข่งขัน ๓. อส.พน. ทหารเรือร่วมทีมแข่งขัน ๔. ดำเนินการลดการใช้ไฟฟ้า ๒ – ๓ เดือน เพื่อแข่งขัน ๕. ทีมที่สามารถลดการใช้ไฟฟ้าได้มากที่สุด (เมื่อเทียบกับเดือนตั้งต้น) เป็นผู้ชนะ	๑. กระตุ้นสร้างความรู้ ๒. ลดรายจ่ายครัวเรือน ๓. ขยายผลจากความสำเร็จ	อส.พน. และประชาชนในเขต ทต.อมก๋อย	๖๒	๔๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่
๒	โครงการส่งเสริมเยาวชนให้มีความรู้ในการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน และใช้พลังงานทดแทน	๑. เพื่อปลูกฝังเยาวชนในการอนุรักษ์พลังงาน ๒. เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านพลังงานทดแทน ๓. เพื่อให้เยาวชนในพื้นที่ตระหนัก และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนในด้านพลังงาน	๑. ขอความร่วมมือโรงเรียนในเขตอปท. ๒. ประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจ ๓. จัดอบรมให้ความรู้ ๔. กิจกรรมด้านพลังงาน	๑. ความตระหนักรู้ของเยาวชน ๒. การสร้างความพร้อมเพื่อเติบโตในอนาคต	นักเรียนในโรงเรียน เขตทต.อมก๋อย	๖๓ - ๖๔	๕๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ อปท.

๓	<p>โครงการส่งเสริม เยาวชนให้มีความรู้ใน การสร้างจิตสำนึกใน การอนุรักษ์พลังงาน และใช้พลังงานทดแทน</p>	<p>๑. เพื่อสร้างหลักสูตรท้องถิ่น ด้านพลังงานในสถานศึกษา ๒. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องเกี่ยวกับพลังงาน และสิ่งแวดล้อมให้กับ เยาวชน ๓. เพื่อเป็นการสืบทอดองค์ ความรู้ด้านพลังงานใน ระดับท้องถิ่น</p>	<p>๑. สพจ.เชียงใหม่ ร่วมกับ อปท./ กลุ่มเป้าหมาย ในการจัดประชุม วางแผนงานการดำเนินงาน โครงการให้แก่คณะทำงาน พลังงานชุมชน ๒. ศึกษารวบรวมข้อมูล จัดทำคู่มือ หลักสูตรสาระการเรียนรู้ ตำรา สื่อนำเสนอ แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับพลังงาน เทคโนโลยีพลังงาน การอนุรักษ์ พลังงานร่วมกับสิ่งแวดล้อม การ จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ ๓. อบรมให้ความรู้เรื่องพลังงานใน ชีวิตประจำวันแก่เยาวชนใน สถานศึกษา ๔. แบ่งกลุ่มดำเนินกิจกรรมตาม ฐานการเรียนรู้ด้านพลังงาน เช่น ฐานเตารีด ฐานพัดลม ฐาน โทรทัศน์ ฐานตู้เย็น ฐาน คอมพิวเตอร์ ฐาน เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ๕. ถาม - ตอบ ปัญหา ข้อสงสัย เกี่ยวกับเรื่องพลังงาน ๖. มอบสื่อการเรียนรู้ด้านพลังงาน แผ่นพับ ตำรา และคู่มือ หลักสูตรสาระการเรียนรู้ด้าน พลังงานให้แก่สถานศึกษา</p>	<p>๑. เยาวชนในพื้นที่ ชุมชน มีแหล่ง เรียนรู้ด้าน พลังงานทดแทน และการอนุรักษ์ พลังงาน ๒. เยาวชนมีความรู้ ด้านพลังงานและ สิ่งแวดล้อม สามารถนำไปใช้ได้ ในชีวิตประจำวัน ๓. มีการถ่ายทอดองค์ ความรู้ด้าน พลังงานในระดับ ท้องถิ่นต่อไป</p>	<p>นักเรียนใน โรงเรียน สังกัด อปท. และเยาวชน ในพื้นที่</p>	๖๓ - ๖๗	๘๐,๐๐๐	<p>สปจ. เชียงใหม่ อปท.</p>
---	--	--	--	--	--	---------	--------	------------------------------------

๔	โครงการไฟกิ่งสาธารณะ LED	<p>๑. เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งด้านการประหยัดพลังงานภายในชุมชน</p> <p>๒. เพื่อเป็นแบบอย่างในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลดใช้ปริมาณไฟฟ้าประชาชนในชุมชนก่อเกิดความรู้ และทัศนคติที่ดีต่อการใช้พลังงานอย่างประหยัด</p>	<p>๑. อปท./กลุ่มเป้าหมาย ดำเนินโครงการฯ ประสานงานกับ สพจ.เชียงใหม่</p> <p>๒. สำรวจข้อมูลจำนวนและลักษณะหลอดไฟทั้งหมดในชุมชน</p> <p>๓. ดำเนินการเปลี่ยนหลอดไฟกิ่งเดิมเป็นหลอดประหยัดพลังงาน LED ให้แก่ชุมชน</p> <p>๔. จัดพิธีมอบหลอดไฟประหยัดพลังงานให้แก่ อปท./กลุ่มเป้าหมาย</p> <p>๕. อบรมให้ความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานในชีวิตประจำวัน</p> <p>๖. สรุปและติดตามผลการดำเนินงานโครงการ</p>	<p>๑. ชุมชนมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าลดลง</p> <p>๒. ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจด้านการประหยัดพลังงาน และสามารถตระหนักถึงการประหยัดพลังงานอย่างถูกวิธี</p> <p>๓. เกิดแบบอย่างการลดใช้พลังงานไฟฟ้าให้กับชุมชน</p>	<p>๑. ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงหลอดไฟกิ่งเดิมเป็นหลอดประหยัดพลังงาน LED ทั้งหมด</p> <p>๒ ประชาชนทั่วไป เห็นผลประหยัดพลังงานจากปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ลดลงของชุมชน</p>	๖๓ - ๖๗	๕๐๐,๐๐๐	<p>สปจ. เชียงใหม่ อปท.</p>
---	--------------------------	---	---	---	--	---------	---------	------------------------------------

แผนงานด้านพลังงานทดแทน จำนวน ๗ โครงการ

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
๑	โครงการส่งเสริมเตา มหาเศรษฐี (ซูปเปอร์อั้งโล่)	๑. เพื่อลดค่าใช้จ่ายใน ครัวเรือน ๒. เพื่อลดการใช้แก๊สหุงต้มใน ครัวเรือน ๓. เพื่อให้เกิดการใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพ	๑. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ๒. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ(สาธิต) ๓. กระจายเทคโนโลยีสู่ครัวเรือน เป้าหมายโดยการสมทบตาม ความเหมาะสม ๔. ติดตามประเมินผล	๑. ได้รับความรู้ ลดรายจ่าย สร้างรายได้ใน ครัวเรือน ๒. ลดการใช้แก๊สหุง ต้มในครัวเรือน	ครัวเรือนที่ใช้ เตาอั้งโล่เดิม และครัวเรือน ใช้แก๊ส	๖๓ - ๖๗	๑๖๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ + กลุ่ม ผู้เข้าร่วม สมทบ
๒	โครงการส่งเสริมการใช้ เตาชีวมวลจากเศษใบไม้ เพื่อลดปริมาณขยะ และใช้พลังงานทดแทน	๑. เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีเตา ชีวมวล (ใบไม้) เป็นเทคโนโลยี พลังงานทดแทนโดยใช้ใบไม้ เป็นเชื้อเพลิงทดแทน LPG ๒. เพื่อส่งเสริมอาชีพการผลิต เตาชีวมวล จำหน่ายเป็นสินค้า คุณภาพของชุมชน ๓. เพื่อสามารถนำวัสดุที่ เหลือใช้จากการเกษตรมาเป็น เชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร ๔. เพื่อแก้ไขปัญหาการกำจัด ขยะ (ใบไม้) ไม่ถูกวิธี	๑. คัดเลือกกลุ่ม. ประชุม คณะทำงานพลังงานชุมชนเพื่อร่วม วางแผนการดำเนินงาน ๒. จัดทำหลักสูตร คู่มือการ ดำเนินงาน จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งจัดประชุมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการฯ ให้แก่ผู้นำชุมชน อาสาสมัคร พลังงานชุมชน ๓. เชิญวิทยากรตัวคุณด้านพลังงาน มาให้ความรู้ในภาคทฤษฎีเกี่ยวกับ เทคนิคการทำเตาชีวมวล (ใบไม้) ๔. ดำเนินการในภาคปฏิบัติ ร่วมกับชุมชนในการผลิตเตาชีวมวล (ใบไม้)	๑. เพิ่มสัดส่วน พลังงานทดแทนจาก ชีวมวล ๒. ลดการใช้พลังงาน หลักส่งเสริมพลังงาน ทางเลือก ๓. ลดค่าใช้จ่าย ครัวเรือน ๔. ลดปัญหาเผาทิ้ง ใบไม้ในที่โล่ง ๕. ไปโอชาจากใบไม้ สำหรับปรับปรุง สภาพดิน	อส.พน. และ ประชาชนใน พื้นที่	๖๓ - ๓๗	๒๐๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ + อปท.

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
			<p>๕. ทดลองใช้เตาชีวมวล ที่ผลิตขึ้น ในชุมชน พร้อมทั้งสัมมนาและ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>๖. มอบเทคโนโลยีพลังงาน เตาชี วมวลไปให้แก่ชุมชน</p>					
๓	โครงการส่งเสริมตู้อบ พลังงานแสงอาทิตย์	<p>๑. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี พลังงานแสงอาทิตย์</p> <p>๒. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี พลังงานทดแทนที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม</p> <p>๓. เพื่อพัฒนามูลค่าเพิ่มสินค้า พืชผลทางการเกษตรให้ ให้กับกลุ่มเกษตรกร/ วิสาหกิจชุมชน มีผลผลิตที่ มีคุณภาพ สินค้าเกษตรเกิด ความปลอดภัยถูก สุขอนามัย</p>	<p>๑. คัดเลือกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ เกษตรกรผู้ประกอบการผลิต พืชผลทางการเกษตรที่มี ศักยภาพ</p> <p>๒. จัดอบรมให้ความรู้เรื่องการใช้ พลังงานทดแทน และการนำ พลังงานความร้อนจาก แสงอาทิตย์มาใช้ประโยชน์</p> <p>๓. จัดหา ส่งเสริม สนับสนุน เทคโนโลยี ใช้เป็นต้นแบบในการ ขยายผลสู่ส่วนเกี่ยวข้อง เกี่ยวข้อง</p> <p>๔. ติดตาม/ประเมินผล</p> <p>๕. สรุปผล</p>	<p>๑. เพิ่มสัดส่วน พลังงานทดแทนจาก แสงอาทิตย์ในพื้นที่</p> <p>๒. ลดการใช้พลังงาน หลักส่งเสริมพลังงาน ทางเลือก</p> <p>๓. ลดต้นทุนการผลิต ลดค่าใช้จ่าย</p>	กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน/ เกษตรกร	๖๓ - ๖๗	๒๐๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ + อปท.

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
๔	โครงการส่งเสริมการผลิตและใช้เตาปิ้งย่างไร้ควัน	<p>๑. เพื่อลดปริมาณการใช้ถ่านในการประกอบอาหารภายในครัวเรือน</p> <p>๒. เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพการใช้เตาอย่างไร้ควัน</p> <p>๓. เพื่อใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ในการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง</p> <p>๔. เพื่อร่วมลดปัญหาหมอกควัน</p>	<p>๑. ประชุมคณะทำงานพลังงานชุมชน และนัดหมายกำหนดวันเวลา และสถานที่ในการดำเนินการผลิตเตาปิ้งย่างไร้ควัน</p> <p>๒. จัดเตรียมหลักสูตรการดำเนินงานโครงการฯ คู่มือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตเตาปิ้งย่างไร้ควันประสิทธิภาพสูง</p> <p>๓. ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องการผลิตและใช้เตาปิ้งย่างไร้ควัน</p> <p>๔. ทดลองใช้เตาที่ผลิตขึ้น และมอบเทคโนโลยีพลังงานทดแทน</p> <p>๕. สรุปและติดตามผลการดำเนินงาน</p>	<p>๑. เกิดการลดการใช้ถ่านในการประกอบอาหารภายในชุมชน</p> <p>๒. สามารถเพิ่มอาชีพการผลิตเตาปิ้งย่างไร้ควันประสิทธิภาพสูงเพื่อจำหน่ายเป็นสินค้าคุณภาพของชุมชน</p> <p>๓. สามารถใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ในการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง</p>	อส.พน. และประชาชนที่สนใจในพื้นที่	๖๓ - ๖๗	๑๕๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ + อปท.

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
๕	โครงการผลิตและใช้เตา ชีวมวล	๑. เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีเตา ชีวมวลเป็นเทคโนโลยีพลังงาน ทดแทนโดยใช้ฟืนเป็น เชื้อเพลิงทดแทนการใช้ ก๊าซหุงต้ม LPG ๒. เพื่อส่งเสริมอาชีพการผลิต เตาชีวมวล จำหน่ายเป็นสินค้า คุณภาพของชุมชน ๓. เพื่อสามารถนำใช้วัสดุที่ เหลือใช้จากการเกษตรมาเป็น เชื้อเพลิงในการประกอบ อาหาร ๔. เพื่อลดการใช้จ่ายจากการ ใช้ก๊าซหุงต้ม LPG ในการ ประกอบอาหาร	๑. ประชุมคณะทำงานพลังงาน ชุมชนเพื่อร่วมวางแผนการ ดำเนินงานโครงการผลิตและใช้ เตา ชีวมวลฟืน เป็นโครงการนำร่อง ด้านพลังงานประจำชุมชน ๒. แต่งตั้งกรรมการดำเนินงาน พลังงานชุมชน โดย อปท. ทำคำสั่ง ๓. จัดทำหลักสูตร คู่มือการ ดำเนินงาน จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งจัดประชุมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการฯ ให้แก่ผู้นำชุมชน อาสาสมัคร พลังงานชุมชน ๔. เชิญวิทยากรตัวคุณด้านพลังงาน มาให้ความรู้ในภาคทฤษฎีเกี่ยวกับ เทคนิคการทำเตาชีวมวล ส่วนประกอบ แบบของเทคโนโลยี พลังงาน ขั้นตอนการผลิตการใช้ งาน ของหลักการทำงานเชื้อเพลิงที่ ใช้ และการบำรุงรักษาแก่ผู้เข้าร่วม โครงการฯ ๕. ดำเนินการในภาคปฏิบัติ ร่วมกับชุมชนในการผลิตเตาชีวมวล	๑. ชาวบ้านในชุมชน มีความรู้ ทักษะใน การผลิตเตาชีวมวล ๒. ชุมชนสามารถลด ค่าใช้จ่ายการใช้ก๊าซ หุงต้ม LPG และ ไฟฟ้าในครัวเรือน ๓. ชุมชนมีอาชีพการ ผลิตเตาชีวมวล จำหน่ายเป็นสินค้า คุณภาพของชุมชน ๔. ชาวบ้านในชุมชน มีส่วนร่วมในการ บริหารจัดการ พลังงานชุมชน สามารถลดรายจ่าย ด้านพลังงานและเพิ่ม รายได้ให้กับชุมชน	ชุมชนใน หมู่บ้าน เป้าหมาย	๖๓ - ๖๗	๑๕๐,๐๐๐	อปท. + อส.พน.

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
			<p>๖. ทดลองใช้เตาชีวมวล ที่ผลิตขึ้น ในชุมชน พร้อมทั้งสัมมนาและ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>๗. มอบเทคโนโลยีพลังงานเตาชีวมวล แก่ชุมชน</p> <p>๘. สรุปและติดตามผลการ ดำเนินงานโครงการฯ</p>					
๖	โครงการส่งเสริมการ ผลิตและใช้เตา เศรษฐกิจ เพื่อใช้กับ วิสาหกิจชุมชน และ ครัวเรือน	<p>๑. เพื่อใช้เศษวัสดุเหลือใช้ทาง การเกษตรในชุมชนให้เกิด ประโยชน์ นำไปใช้เป็น เชื้อเพลิงใช้ในครัวเรือน ทดแทนการใช้ก๊าซหุงต้ม LPG และไฟฟ้า</p> <p>๒. เพื่อใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น ให้เกิดประโยชน์ในการ ประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง</p> <p>๓. เพื่อลดต้นทุนพลังงานกับ กลุ่มวิสาหกิจ และครัวเรือน</p>	<p>๑. ประชุมคณะทำงานพลังงาน ชุมชน นัดหมายกำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการดำเนินการ ผลิตเตาเศรษฐกิจประยุกต์ จัดตั้งผู้รับผิดชอบดูแลแบบเตา เศรษฐกิจประยุกต์</p> <p>๒. จัดเตรียมหลักสูตรการ ดำเนินงานโครงการฯ คู่มือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตเตา เศรษฐกิจประยุกต์</p> <p>๓. ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ใน เรื่องการผลิตและใช้เตา เศรษฐกิจประยุกต์ ส่วนประกอบที่สำคัญ การใช้ งาน ประโยชน์</p> <p>๔. ทดลองใช้เตาที่ผลิตขึ้น และ</p>	<p>๑. สามารถลด ค่าใช้จ่ายด้าน พลังงานเชื้อเพลิงใน กลุ่มวิสาหกิจฯ และ ครัวเรือน</p> <p>๒. สามารถเพิ่มอาชีพ การผลิตเตาเศรษฐกิจ ประยุกต์ แบบ ครัวเรือน เพื่อ จำหน่ายเป็นสินค้า คุณภาพของชุมชน</p> <p>๓. สามารถใช้วัสดุ เหลือที่มีอยู่ในท้องถิ่น ให้เกิดประโยชน์ใน การประหยัดพลังงาน เชื้อเพลิง</p>	กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน/ เกษตรกร อส.พน. และ ประชาชนใน พื้นที่	๖๓ - ๖๗	๒๐๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ + อปท.

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง ปม.
			มอบเทคโนโลยีพลังงานทดแทน (เตาเศรษฐกิจประยุกต์) แก่ อปท./กลุ่มเป้าหมาย ๕. สรุปและติดตามผลการ ดำเนินงาน					
๗	โครงการสร้างเสริม ความรู้ในการจัดทำและ ใช้งานแก๊สชีวภาพ	๑. เพื่อส่งเสริมการผลิตการใช้ ก๊าซชีวภาพในชุมชน และ สร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ๒. เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านก๊าซ หุงต้ม LPG ที่ใช้ในครัวเรือน ของชุมชน ๓. เพื่อให้ชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้พลังงาน ทดแทนด้านเทคโนโลยีก๊าซ ชีวภาพ ๔. เพื่อลดปัญหาด้าน สิ่งแวดล้อมในชุมชน ให้ชุมชน มีส่วนร่วมในการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก และลดภาวะ โลกร้อน ๕. เพื่อให้ประชาชนมีความ เป็นอยู่ที่ดีขึ้น ตามแนว พระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง	๑. นำเสนอโครงการเพื่อประชา พิจารณ์ พร้อมทั้งลงมติเป็นเอก ฉันท์คัดเลือกโครงการส่งเสริมการ ผลิตก๊าซชีวภาพในครัวเรือน ๒. จัดทำหลักสูตร คู่มือการ ก่อสร้างบ่อหมักก๊าซชีวภาพแบบ ท่อบาง สร้างความรู้ความเข้าใจ โครงการแก่ประชาชนในชุมชนโดย จัดประชุมชี้แจง และเชิญวิทยากร ตัวคุณด้านพลังงานบรรยายให้ ความรู้เกี่ยวกับก๊าซชีวภาพ การ หลักการเกิดก๊าซ วิธีการก่อสร้าง บ่อหมักก๊าซ ประโยชน์ การใช้งาน และการบำรุงรักษา ๓. สำรวจและคัดเลือกพื้นที่จะ ดำเนินการก่อสร้างบ่อหมักก๊าซ ชีวภาพแบบท่อบาง ลักษณะของ สถานที่ควรอยู่ในที่ที่มีแสงสว่าง ส่องถึง เพราะจะทำให้ระบบการ หมักทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๑. มีบ่อก๊าซชีวภาพ ต้นแบบในชุมชน จำนวน ๑ - ๒ บ่อ ๒. ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจใน เทคโนโลยีพลังงาน ทดแทน (บ่อหมักก๊าซ ชีวภาพ) และมีความ เป็นอยู่ที่ดีขึ้น สามารถลดค่าใช้จ่าย ด้านก๊าซหุงต้ม LPG ที่ใช้ในครัวเรือนของ ชุมชน ตามแนว พระราชดำริเศรษฐกิจ พอเพียง ๓. สภาวะแวดล้อมดี ขึ้น ชุมชนมีส่วนร่วม ในการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกออก สู่บรรยากาศ และลด	ประชาชน สถานศึกษา วัด โรงพยาบาล ส่งเสริม สุขภาพ ประจำชุมชน	๖๓ - ๖๗	๔๐๐,๐๐๐	อปท. จังหวัด

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
			<p>๔. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างบ่อหมักก๊าซชีวภาพ และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นต้องใช้</p> <p>๕. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการที่วางไว้และดำเนินการก่อสร้างบ่อหมักก๊าซชีวภาพแบบท่อบางตามคู่มือการดำเนินงานได้แก่ วางผังในการขุดและสร้างบ่อหมักก๊าซชีวภาพ ก่อสร้างบ่อล้น ก่อสร้างบ่อเติม ทำฝาปิดบ่อ การต่อท่อส่งก๊าซชีวภาพ เติมนูตลงในบ่อหมัก</p> <p>๖. ทดลองบ่อหมักก๊าซชีวภาพ ที่ผลิตขึ้นในชุมชน พร้อมทั้งสัมมนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของฝ่ายปฏิบัติ คณะทำงาน และส่งมอบเทคโนโลยีพลังงานให้แก่ชุมชนตำบลเวียงกาหลง</p> <p>๗. สรุปบทเรียน ประเมิน ติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงาน</p> <p>๘. ขยายผลโครงการฯ สู่ชุมชน โดยเครือข่ายอาสาสมัครพลังงานชุมชน (อส.พน.)</p>	<p>ภาวะโลกร้อน</p> <p>๔. มีกิจกรรมส่งเสริมการผลิตและใช้ก๊าซชีวภาพในชุมชน เกิดความมั่นคงด้านพลังงาน</p>				

แผนงานด้านการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานประจำชุมชน จำนวน ๒ โครงการ

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
๑	โครงการอมก๋อย พลังงานดี บุคลากรมี ความรู้	๑. เพื่อพัฒนาบุคลากรผู้ให้ ความรู้ด้านพลังงานแก่ ประชาชน ๒. เพื่อให้ส่งเสริมและ ประชาสัมพันธ์ความรู้ด้าน พลังงานแก่ประชาชน ๓. เพื่อสร้างความเข้มแข็งกับ อส.พน. ในการเป็น วิทยากร/เผยแพร่ทางด้าน พลังงาน	๑. คณะผู้บริหารประชุมร่วมกับ คณะทำงานพลังงานชุมชน เพื่อ จัดทำแผนงานการอบรมให้ ความรู้เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน และเทคโนโลยีพลังงานทดแทน ๒. จัดทำโครงการอบรมฯตามวัน เวลา และสถานที่ ตามกำหนด โดยเชิญประชาชนทุกกลุ่มของ แต่ละหมู่บ้าน, ผู้นำศาสนา, ผู้บริหาร ครู อาจารย์ใน สถานศึกษา เข้าร่วมโครงการฯ ๓. แจกแผ่นพับ ,คู่มือการผลิตและ ใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทน , ชมวีดิทัศน์เทคโนโลยีพลังงาน ต่าง ๆ ๔. ประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย, วิทยุชุมชน	๑. มีบุคลากรที่ สามารถให้ความรู้ เกี่ยวกับพลังงาน ชุมชน ๒. ประชาชนทั่วไปมี ความตระหนัก เกี่ยวกับพลังงาน ชุมชนและ ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอย่าง แท้จริง ๓. มีการส่งเสริมการ ใช้พลังงาน ทดแทนที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม	อส.พน. และ ประชาชนที่ สนใจในพื้นที่	๖๓ – ๖๗	๑๐๐,๐๐๐	อปท.

แผนงานด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม จำนวน ๒ โครงการ

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
๑	โครงการส่งเสริมผลิตเชื้อเพลิงระดับครัวเรือน (ถ่าน) จากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร โดยเตาเผาถ่านชนิดลดควัน เพื่อลดมลพิษ และปัญหาหมอกควันไฟป่า	๑. เพื่อแก้ไขปัญหาการเผาทิ้งหรือการกำจัดไม่ถูกวิธีของวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ๒. เพื่อให้มีถ่านเป็นเชื้อเพลิงใช้ในครัวเรือนทดแทนการใช้ก๊าซหุงต้ม LPG และไฟฟ้า ๓. เพื่อส่งเสริมอาชีพการผลิตเตาเผาถ่าน และเผาถ่านเพื่อจำหน่ายเป็นสินค้าคุณภาพของชุมชน	๑. ประชุมคณะทำงานพลังงานชุมชน นัดหมายกำหนดวันเวลา และสถานที่ในการดำเนินการผลิตเตาเผาถ่าน จัดตั้งกลุ่มเผาถ่านในหมู่บ้าน ๒. จัดเตรียมหลักสูตรการดำเนินงานโครงการฯ คู่มือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตเตาเผาถ่าน ๒๐๐ ลิตร ๓. จัดหาวัสดุหรือต้นแบบสาริต ๔. ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ในเรื่องการผลิตและใช้เตาเผาถ่าน ๒๐๐ ลิตร ส่วนประกอบที่สำคัญ การใช้งาน ประโยชน์ ขั้นตอนการผลิตเตาเผาถ่าน ๕. ทดลองใช้เตาที่ผลิตขึ้น และมอบเทคโนโลยีพลังงานทดแทน ๖. ขยายจำนวนผู้ใช้ ๗. ต่อยอดผลิตโดยสนับสนุนอุปกรณ์ในการผลิตถ่านอัดแท่ง	๑. สามารถลดการกำจัดวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรไม่ถูกวิธี อันเป็นการสร้างปัญหาหมอกควัน ๒. สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเชื้อเพลิงในแต่ละครัวเรือน ๓. สามารถเพิ่มอาชีพการผลิตเตาเผาถ่าน และเผาถ่าน เพื่อจำหน่ายเป็นสินค้าคุณภาพของชุมชน	มีเตาเผาถ่าน ๒๐๐ ลิตรใช้ทุกหมู่บ้าน และมีเตาเผาถ่านใช้เองในชุมชนเพื่อเป็นการลดใช้ก๊าซหุงต้ม LPG ในการประกอบอาหาร	๖๓ - ๖๗	๕๐๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ + อปท.

แผนงานด้านการบูรณาการกับมิติอื่น จำนวน ๒ โครงการ

NO.	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ	เป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	แหล่ง งปม.
๑	โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีพลังงานเพื่อลดต้นทุนในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	๑. เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในชุมชน ลดการใช้พลังงานหลัก ๒. เพื่อส่งเสริมการพึ่งพาตนเอง ๓. เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	๑. คัดเลือกกลุ่มในการส่งเสริม ๒. ศึกษาข้อมูลกระบวนการผลิต ๓. เสนอแนะขั้นตอนที่สามารถใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนระดับชุมชนแทนในกระบวนการผลิตได้ ๔. สนับสนุนนำร่องเทคโนโลยีเพื่อเป็นต้นแบบให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ๕. ขยายผลการใช้เทคโนโลยียังกลุ่มอื่น ๆ ๖. สนับสนุนให้เกิดการผลิตเทคโนโลยีในชุมชน	๑. สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ ๒. เพิ่มการใช้พลังงานทดแทน ๓. เกิดการหมุนเวียนรายได้ในชุมชน	มีเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในกระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชน/กลุ่มเกษตรกร	๖๓ – ๖๗	๓๐๐,๐๐๐	สพจ. เชียงใหม่ + อปท.