

ธุรกิจพลังงานชีวมวล

เพิ่มสัดส่วนพลังงานทดแทน ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG สู่เป้าหมาย Net Zero

28 ก.พ. 2568

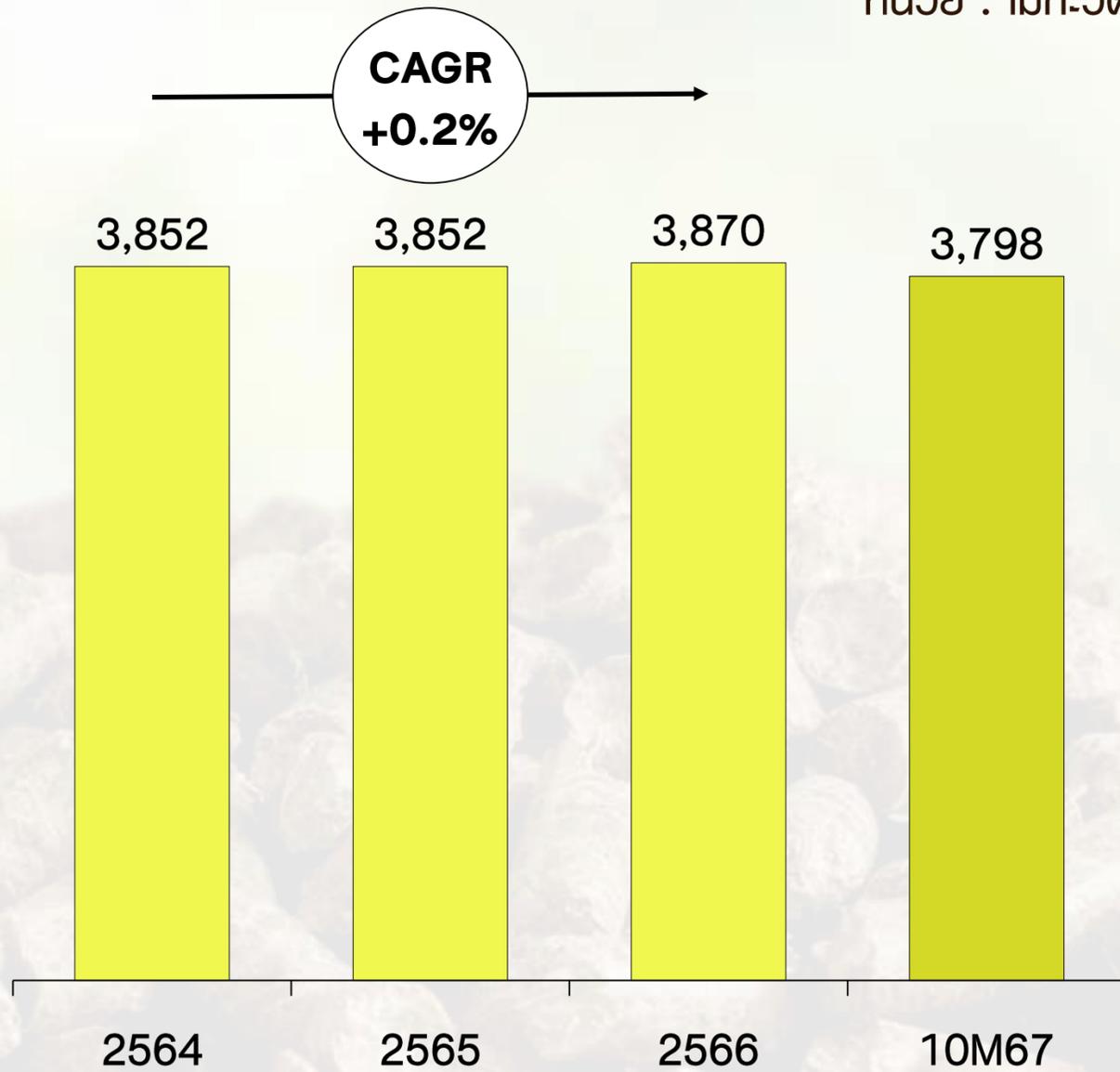
BIOMASS

ภาพรวมธุรกิจ



สถิติการใช้พลังงานชีวมวลในการผลิตไฟฟ้า

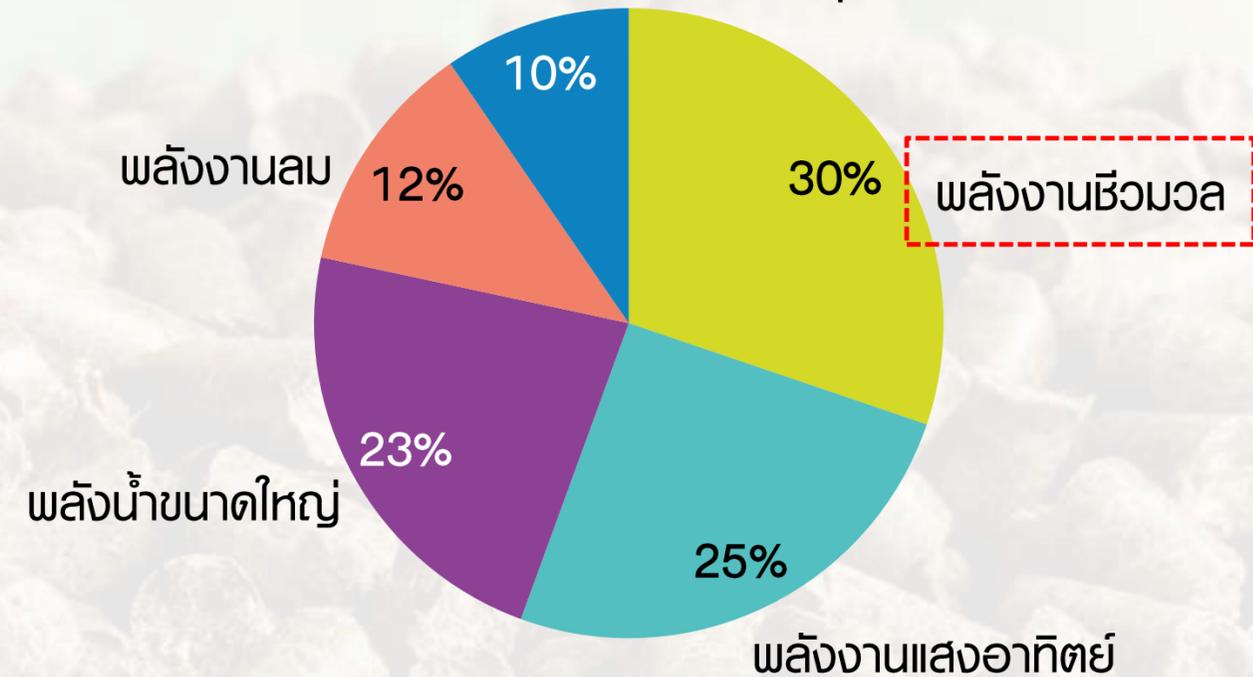
หน่วย : เมกะวัตต์



ปริมาณการใช้พลังงานชีวมวลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในช่วงปี 2564-2566 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย เพิ่มขึ้นอยู่ที่ 0.2% ต่อปี และในปี 2566 ปริมาณการใช้พลังงานชีวมวลอยู่ที่ 3,870 เมกะวัตต์ ทั้งนี้ ในช่วง 10 เดือนแรกของปี 2567 ปริมาณการใช้พลังงานชีวมวลอยู่ที่ 3,798 เมกะวัตต์ เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพลังงานหมุนเวียนประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในปี 2566 พบว่า พลังงานชีวมวลมีสัดส่วนสูงสุดที่ 30% ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าพลังงานชีวมวลยังคงเป็นแหล่งพลังงานหมุนเวียนสำคัญที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ

สัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนในการผลิตไฟฟ้า 2566

พลังงานอื่น ๆ (เช่น ก๊าซชีวภาพ ชยะชุมชน เป็นต้น)



ห่วงโซ่อุปทาน



วัตถุดิบ

ผลิตภัณฑ์การเกษตร

- อ้อย
- ชานอ้อย
- แกลบ
- ข้าวโพด
- ทะลายปาล์ม
- เปลือกไม้
- เศษไม้
- ก้อนไม้

SMEs

- การขายตรงจากเกษตรกร
- ฟาร์มในเครือ
- ผู้ผลิตวัตถุดิบ
- Contact Farming



การผลิต



- การเผาไหม้โดยตรง
- การผลิตพลังงานด้วยก๊าซชีวภาพ

SMEs

- ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPPs)
- ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (VSPPs)

Main players



MITR PHOL
Bio Power



บริษัท สุราษฎร์ธานี กรีน เอ็นเนอจี จำกัด



ทีพีซี เพาเวอร์ โฮลดิ้ง
TPC POWER HOLDING



A.T. Bio Power Co.,Ltd.

การส่งและจำหน่ายไฟฟ้า



EGAT

Power for Thai Happiness



การไฟฟ้านครหลวง
Metropolitan Electricity Authority



PEA
Provincial Electricity Authority

ผู้ใช้ปลายทาง

- ภาคอุตสาหกรรม
- ครัวเรือน
- ธุรกิจ
- การเกษตร
- หน่วยงานราชการและอื่น ๆ



ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อธุรกิจ

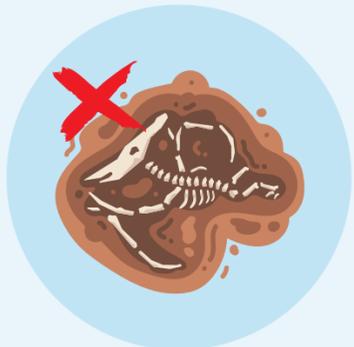


ปัจจัยบวก



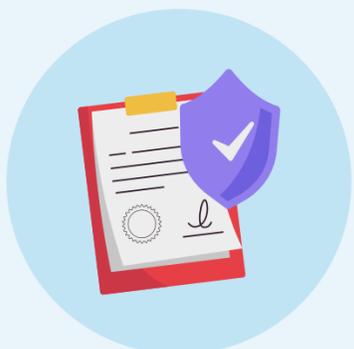
มีแหล่งวัตถุดิบที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่าย

พลังงานชีวมวลเป็นแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่สามารถผลิตใหม่ได้และมีแหล่งวัตถุดิบที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่าย เช่น เศษวัสดุทางการเกษตร และของเสียจากอุตสาหกรรม ทำให้มีความยั่งยืนในการผลิตพลังงานในระยะยาว



แนวโน้มลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล

การใช้พลังงานชีวมวลช่วยลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล ซึ่งมีปริมาณจำกัด โดยสามารถใช้ทดแทนหรือผสมกับเชื้อเพลิงฟอสซิลในโรงไฟฟ้าได้ ช่วยเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ



การสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ

การสนับสนุนพลังงานหมุนเวียนและการลดการปล่อยคาร์บอน การรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะจากชีวมวล รวมถึง การยกเว้นภาษีรายได้นิติบุคคลสำหรับการลงทุนผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด ซึ่งเป็นผลดีต่อ SMEs ด้วย

ปัจจัยลบ



ต้นทุนสูงและความคุ้มค่าทางการเงินต่ำ

พลังงานชีวมวลมีต้นทุนการผลิตสูงกว่าแหล่งพลังงานหมุนเวียนอื่นๆ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และลม นอกจากนี้ยังต้องพึ่งพาเงินอุดหนุนจากรัฐสูง ทำให้มีความเสี่ยงทางการเงินหากนโยบายสนับสนุนเปลี่ยนแปลง



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

แม้จะเป็นพลังงานหมุนเวียน แต่การผลิตพลังงานชีวมวลก็ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายด้าน เช่น การปล่อยก๊าซเรือนกระจกและฝุ่นละอองจากการเผาไหม้ การตัดไม้เพื่อนำมาเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำและระบบนิเวศ



ข้อจำกัดด้านประสิทธิภาพและเทคโนโลยี

พลังงานชีวมวลมีประสิทธิภาพในการแปลงพลังงานต่ำกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิล ทำให้ต้องใช้วัตถุดิบปริมาณมากเพื่อผลิตพลังงานในปริมาณที่น้อย ซึ่งเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงยังอยู่ในขั้นทดลองและมีความเสี่ยงสูงในการล้มเหลวทางเทคนิค

แนวโน้มธุรกิจ

01

ความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นตามการ
ฟื้นตัวของเศรษฐกิจ ทำให้ความต้องการ
พลังงานชีวมวลเพิ่มขึ้นด้วย

02

ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าจาก
พลังงานหมุนเวียน โดยมีสัดส่วนการผลิต
ไฟฟ้าสูงที่สุดในกลุ่มพลังงานทดแทน

03

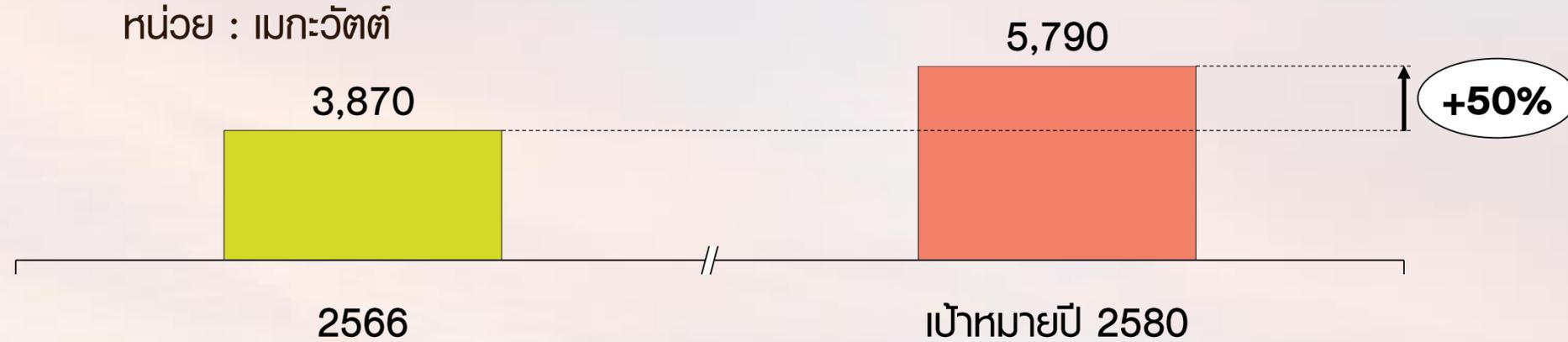
ชีวมวลมีความเสถียรและยืดหยุ่นในการผลิต
มากกว่าพลังงานหมุนเวียนประเภทอื่น
รวมถึงมีความพร้อมด้านวัตถุดิบในประเทศ

04

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของไทย
(PDP2024) มีเป้าหมายเพิ่มสัดส่วนไฟฟ้า
จากพลังงานหมุนเวียนเป็น 51% ซึ่งรวมถึง
การสนับสนุนพลังงานชีวมวลด้วย

แนวโน้มการใช้พลังงานชีวมวลในการผลิตไฟฟ้า

หน่วย : เมกะวัตต์



แนวโน้มการใช้พลังงานชีวมวลในการผลิตไฟฟ้าของไทยมีทิศทางเติบโต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายส่งเสริมพลังงานสะอาดและความมั่นคงทางพลังงานในประเทศ ปัจจุบันพลังงานชีวมวลเป็นแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่สำคัญ โดยรัฐบาลได้กำหนดเป้าหมายเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลเป็น 5,790 เมกะวัตต์ ภายในปี 2580 นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนผ่านนโยบายต่างๆ เช่น โครงการ Energy for All ที่ส่งเสริมการลงทุนร่วมระหว่างภาคธุรกิจและชุมชนในโรงไฟฟ้าชีวมวลและก๊าซชีวภาพ รวมถึงการส่งเสริมบทบาทของ SMEs ในการจัดหาและแปรรูปวัตถุดิบชีวมวล เพื่อสนับสนุนการผลิตไฟฟ้า

แม้ว่าการพัฒนาพลังงานชีวมวลในไทยยังเผชิญความท้าทายหลายประการ ทั้งในด้านการจัดหาเชื้อเพลิงชีวมวลที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม ปัญหาการจัดเก็บและขนส่งวัตถุดิบ รวมถึงข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีและประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก แต่ด้วยศักยภาพของทรัพยากรชีวมวลในประเทศและนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ คาดว่าพลังงานชีวมวลจะยังคงมีบทบาทสำคัญในการผลิตไฟฟ้าของไทยในอนาคต

Thank You

LH BANK



「BUSINESS RESEARCH」

Disclaimer

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

LH BANK BUSINESS RESEARCH



ดร. รณพล ศรีรัฐพงษ์

ผู้อำนวยการอาวุโส สายงานวิจัยธุรกิจ



ณัฐชาติ วิรุฬห์หัตถ์

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)



เชี้ยวชาญ ศรีชัยยา

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)



วัชรพันธ์ นียม

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)



ศรีอำไพ อังคกิตติ

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)



รัทนล ศรีทองเต็ม

นักเศรษฐศาสตร์อาวุโส



วิสันดา ดิศเรตติวัฒน์

นักเศรษฐศาสตร์อาวุโส



ณวัชร หันสุเวช

นักวิเคราะห์อาวุโส (Thematic)

วิจัยธุรกิจ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ฉับไว

เข้าใจ

ตอบใจทุก



Scan Here

For More Articles

<https://www.lhbank.co.th/economic-analysis/>