

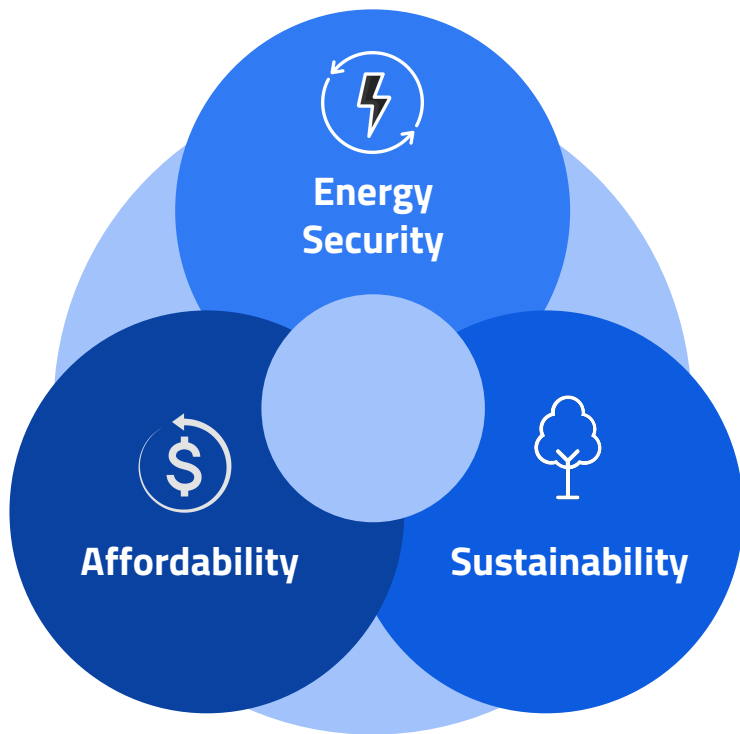


มุมมองต่อ ร่างแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า 2567-2580 Review of PDP Thailand 2024-2037 (draft)



รศ. ดร. ชาลี เจริญลาภนพรัตน์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

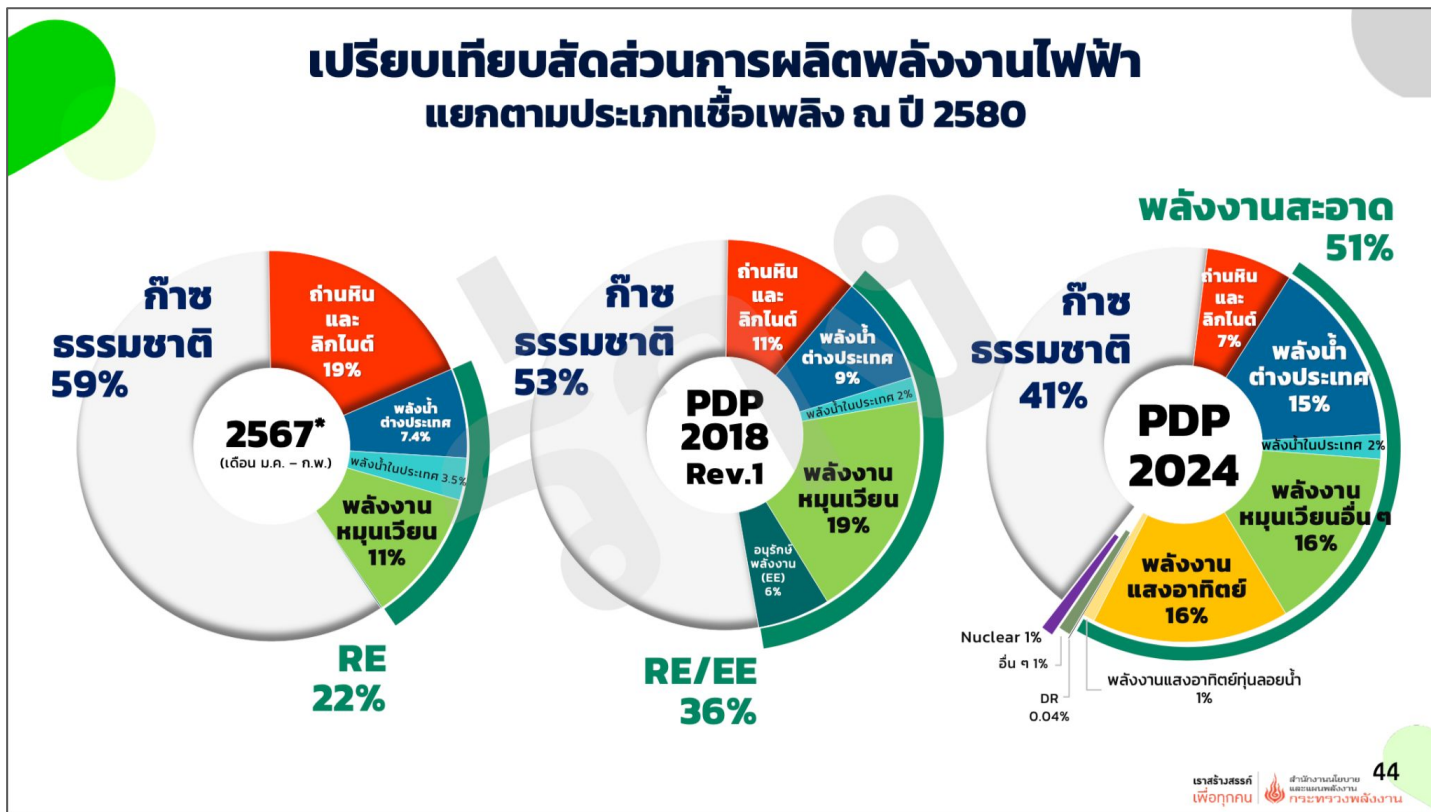
เป้าหมายแผน PDP 2024



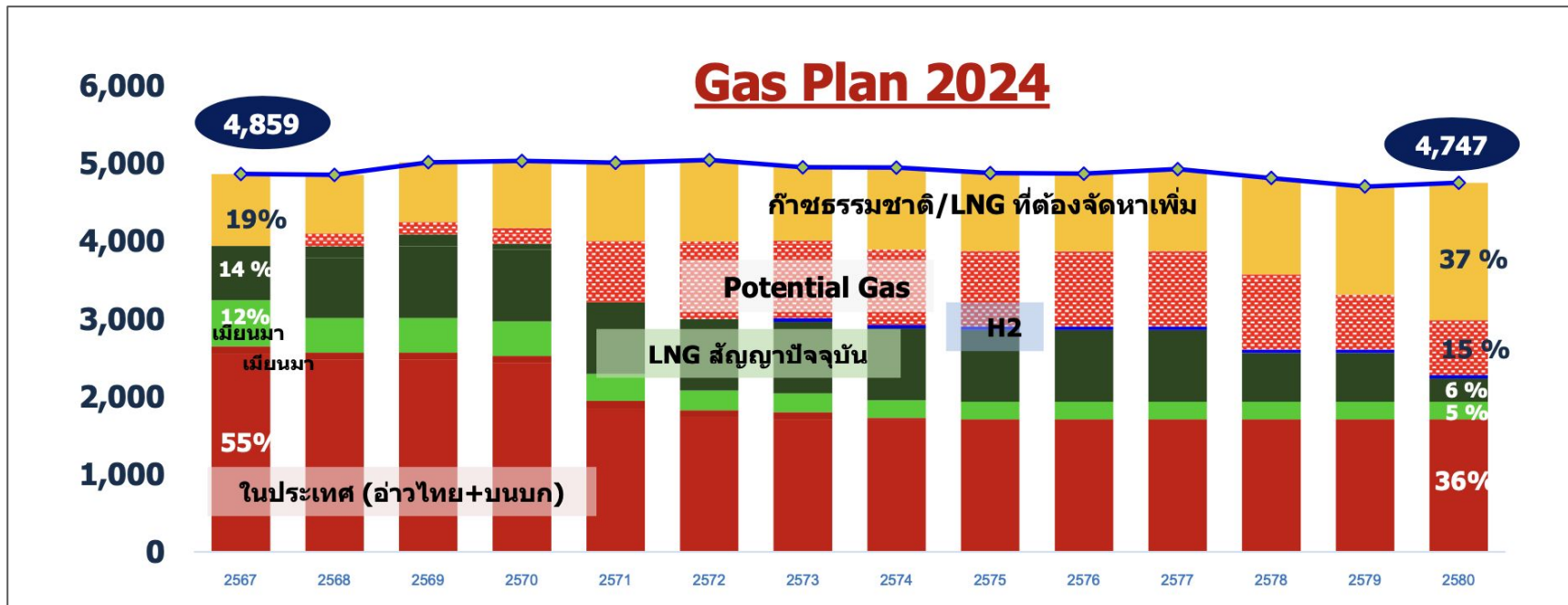
สรุปประเด็นที่ควรพิจารณาทบทวน

- การพึ่งพาไฟฟ้านำเข้าจากต่างประเทศ ในระดับสูง
- การพึ่งพาเชื้อเพลิงนำเข้าในระดับสูง
- การเพิ่มโรงไฟฟ้าสำรองใหม่ ที่เป็นก๊าซฟอสซิลมากถึง 6,300 MW
- การเพิ่มต้นทุนค่าไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยไฮโดรเจนและเขื่อนต่างประเทศ
- เป้าหมายพลังงานหมุนเวียน 51% ยังไม่ท้าทายและไม่ตอบโจทย์ NDC ของไทย

พลังงานต่างประเทศ นิวเคลียร์ และก๊าซธรรมชาติ (ส่วนใหญ่) ยังต้องนำเข้า



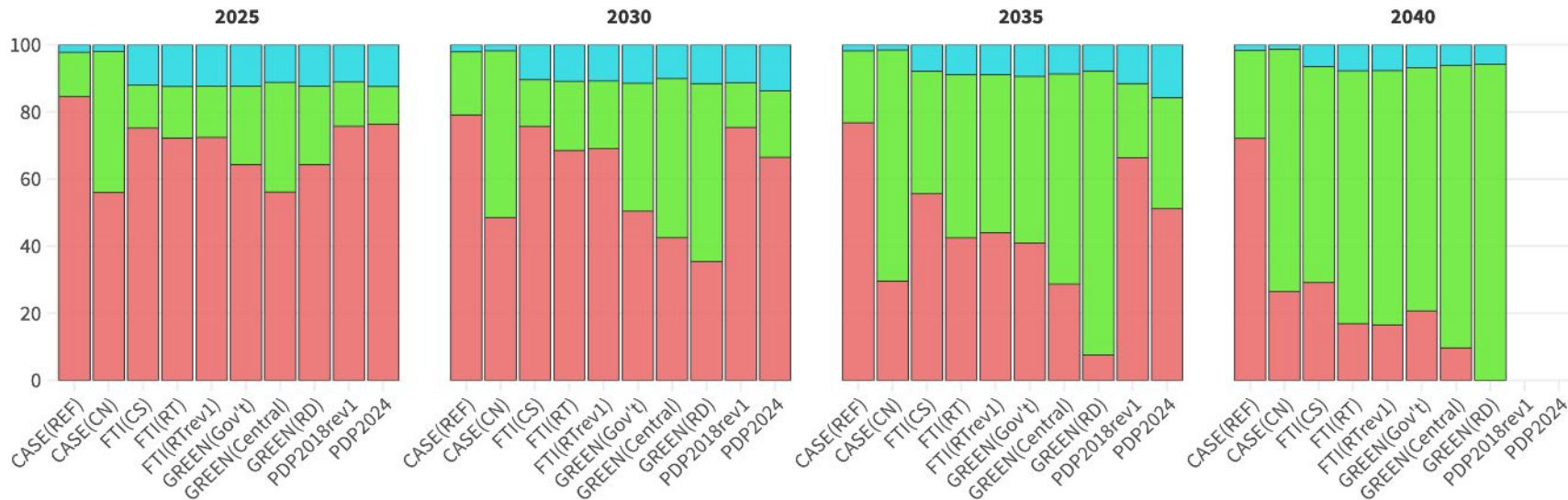
ปี พ.ศ. 2580 ก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยจะลดเหลือเพียง 36% ของที่ต้องจัดหา



การผลิตไฟฟ้าตลอดแผน PDP2024 ยังเน้นการพึ่งพา Fossil gas

Generation mix

Fossil Renewable Hydro, Nuclear, Hydrogen



CASE use data for year 2037 instead of 2035

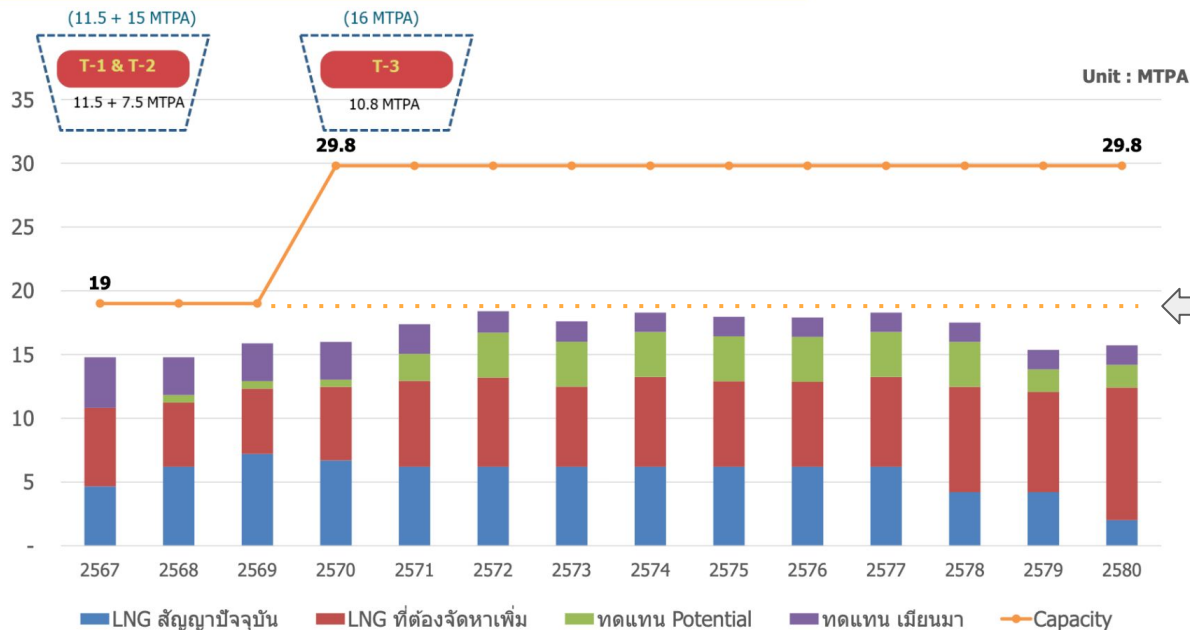
ท่าเรือก๊าซธรรมชาติเหลว (T3) ยังไม่มีความจำเป็นและ "สร้างภาระค่าไฟเพิ่ม"

แผนระบบรับส่งและโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติ



รองรับการนำเข้า LNG ผ่านโครงข่ายท่อบนบก

(กรณี **Potential Gas** ไม่เป็นไปตามแผนและหากเกิดเหตุ **เมียนมาหยุดจ่าย** ก๊าซฯ)

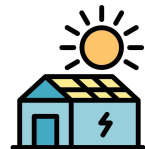


สามารถรองรับความต้องการได้โดยไม่ต้องมีท่าเรือ T3

“ความมั่นคงไฟฟ้า” สร้างได้โดยไม่ต้องพึ่งพาโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่เท่านั้น

01	การสร้างความยืดหยุ่นในการผลิตไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none">ปรับปรุงเครื่องผลิตไฟฟ้าให้ทันสมัย สามารถเพิ่มลดกำลังการผลิตได้อย่างรวดเร็ววางแผนกำลังการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ
02	การจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none">ลดความต้องการใช้ไฟฟ้าช่วงพีค ด้วย Demand Responseจัดการวางแผน/ปรับโครงสร้างค่าไฟฟ้าสำหรับการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าตามช่วงเวลา
03	การสร้างระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none">สร้างระบบเขื่อนสูบกลับ ให้เต็มศักยภาพทุกเขื่อนของประเทศไทยพัฒนาโมเดลการให้บริการกักเก็บพลังงานระดับกริดสำหรับเอกชนที่สนใจมาลงทุน
04	การพัฒนาสายส่งรองรับแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์	<ul style="list-style-type: none">สร้างสายส่งให้ครอบคลุมและพร้อมรับพลังงานหมุนเวียนแบบกระจายศูนย์พัฒนาสายส่งให้มีความยืดหยุ่นรองรับการไหลไฟฟ้าสองทางจาก Prosumer

ข้อเสนอแนวทางการปรับปรุงแผน PDP ในมิติความมั่นคง



- **New model for demand forecasting and no new gas power plants**

วิธีการใหม่ในการพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าที่สอดคล้องกับทิศทางโลก และหยุดสร้างโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติใหม่ที่แพง-ล้าสมัย-ไม่มั่นคง

- **Grid modernization for system security**

การพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าที่ยืดหยุ่น และระบบสายส่งที่สามารถรองรับพลังงานหมุนเวียนในระดับสูง เพิ่มความมั่นคงระบบไฟฟ้า

- **More aggressive growth in renewable energy**

การตั้งเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในระดับสูง ลดการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ

- **Stop large hydro power plants from Laos**

หยุดเซ็นซื้อไฟฟ้าจากเขื่อนในลาว ที่แพง-ไม่มั่นคง-ไร้การแข่งขัน