

# ทิศทางการใช้งานระบบ NZE Microgrid



ระบบไมโครกริดจะเป็นกุญแจสำคัญของอุตสาหกรรมไฟฟ้า เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมาย Net Zero Emission โดยมุ่งเป้าทำให้ราคาไฟฟ้าของประเทศถูกลง และพึ่งพาได้จากแหล่งพลังงานสะอาด พร้อมทั้งเร่งให้การใช้พลังงานในภาคส่วนอื่นๆ เช่น ภาคอุตสาหกรรม ภาคขนส่ง เปลี่ยนมาใช้ไฟฟ้า (Electrification) ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการแข่งขันของประเทศ พร้อมทั้งช่วยแก้ปัญหาทางด้านเทคโนโลยี ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

## การใช้งาน NZE Microgrid ในพื้นที่ชุมชน

NZE Microgrid ในพื้นที่ชุมชนจะพิจารณาเจาะจงในเขตพื้นที่ ย่านธุรกิจ หรืออาคารสำนักงานและที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกัน โดยลักษณะของการใช้ไฟฟ้า (Load Profile) ควรสอดคล้องกับแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์ (Distributed Energy Resources : DERs) เช่น การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และการเสริมระบบแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน เพื่อรองรับพลังงานไฟฟ้าส่วนเกินมาจ่ายในช่วงที่มีความต้องการไฟฟ้าสูง หรือในช่วงเวลากลางคืน



## การใช้ NZE Microgrid ในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรมถือว่าเป็นชุมชนที่มีความหนาแน่นการใช้พลังงานไฟฟ้าสูง ทำให้สามารถประยุกต์ใช้ระบบ NZE Microgrid ได้ เนื่องจากมีแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์ (DERs) หลากหลายประเภท อาทิ เชื้อเพลิงชีวมวล พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นต้น รวมถึงการเสริมระบบกักเก็บพลังงานจากแบตเตอรี่ หรือเชื้อเพลิงไฮโดรเจนเพื่อใช้บริหารจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละช่วงเวลาซึ่งจะสามารถเสริมความมั่นคงเสถียรภาพและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า