

สนพ. เตรียมล้อมรั้วส่งก๊าซชีวภาพให้ชุมชนผ่านท่อ ต้องได้มาตรฐาน



สนพ. เตรียมล้อมรั้วส่งก๊าซชีวภาพให้ชุมชนผ่านท่อต้องได้มาตรฐาน

สนพ. รับฟังความเห็นมาตรฐานโครงข่ายระบบท่อก๊าซชีวภาพ หวังช่วยลดการใช้ LPG ในครัวเรือนและอุตสาหกรรม และลดความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพจากก๊าซไข่เน่า

ดร.ทวารัฐ สุตตะบุตร ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน และโฆษกกระทรวงพลังงาน เปิดเผยภายหลังร่วมเป็นประธานเปิดงานสัมมนารับฟังความคิดเห็น โครงการพัฒนามาตรฐานโครงข่ายระบบท่อก๊าซชีวภาพและศักยภาพการนำไปใช้ในชุมชน/นิคมอุตสาหกรรม (Local Gas Grid) ว่ากองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานได้ให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยพัฒนาเรื่องก๊าซชีวภาพมากกว่า 20 ปี ตั้งแต่ปี 2538 ซึ่งการพัฒนาเป็นไปอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมในทุกประเภทของเสียและน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ เช่น เศษอาหาร ขยะอินทรีย์ชุมชน น้ำเสียฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะใช้ภายในกิจการของตนก่อน เมื่อเหลือจะขายเข้าระบบสายส่งของการไฟฟ้า หรือเผาทิ้ง หรือกระจายไปยังบ้านเรือนต่างๆ ผ่านทางท่อส่งก๊าซที่ทำขึ้นเองอย่างง่ายๆ ด้วยวัสดุพีวีซี ซึ่งทำให้เกิดความกังวลในด้านความปลอดภัยอยู่หลายประการ เพราะก๊าซชีวภาพมีส่วนประกอบของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) หากมีการรั่วไหลภายในชุมชน คนอาจหมดสติและเสียชีวิตได้จากการสูดดมเพียง 1-2 ครั้ง

ผศ.ดร.พฤษ อักกะรังสี ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยโครงการนี้ ได้เปิดเผยเพิ่มเติมว่าในต่างประเทศมีการวางระบบท่อก๊าซเพื่อทำความร้อนและหุงต้มในบ้านเรือนมายาวนานและได้กำหนดมาตรฐานก๊าซชีวภาพที่จะนำเข้าสู่ระบบท่อได้จะต้องเป็นก๊าซที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพ จึงนำมาสู่การศึกษาจัดทำมาตรฐานโครงข่ายระบบท่อก๊าซชีวภาพ ซึ่งมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมธุรกิจพลังงาน กรมควบคุมมลพิษ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้ามาช่วยให้คำแนะนำโดยมุ่งเน้นการกระจายก๊าซไบโอมีเทนไปยังผู้ใช้งานปลายทางที่นอกจากจะส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแล้วยังเชื่อมั่นได้ว่าสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยมีตัวอย่างข้อกำหนดที่สำคัญ เช่น มีความเข้มข้นของปริมาณของมีเทน (CH₄) อย่างน้อย 85% กำหนดวัสดุที่ใช้ทำท่อ วาล์วก๊าซ ประเภทพื้นที่ติดตั้งระบบท่อส่ง การออกแบบท่อส่ง วิธีตรวจค่าความแข็งแรง การก่อสร้างติดตั้ง การควบคุมดูแลรักษาความปลอดภัย การเดิมกลิ่นก๊าซ เป็นต้น

“ที่ผ่านมากการส่งก๊าซชีวภาพผ่านท่อ PVC มีการใช้งานอยู่ในระดับ 40 - 50 ครัวเรือน แต่จากผลการศึกษาพบว่า

สถานประกอบการขนาดใหญ่ 237 แห่ง และฟาร์มปศุสัตว์ 287 แห่ง ที่มีขนาดระบบผลิตก๊าซ 1,000 ลบ.ม. ที่จะสามารถส่งก๊าซให้กับ 200 ครัวเรือน ซึ่งวิศวกรผู้ออกแบบระบบควรทราบถึงการออกแบบระบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การควบคุมที่ได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบนั้น ซึ่งหากผู้ประกอบการที่มีศักยภาพทั้งหมดตัดสินใจลงทุนระบบเพื่อนำก๊าซชีวภาพส่งและจำหน่ายให้กับชุมชน/นิคมจะสามารถทดแทน LPG ได้ 104,800 kg/วัน คิดเป็น 38,000 ตัน/ปี และช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศได้มากกว่า 1.9 ล้านตันก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี” ดร.ทวารัฐกล่าวปิดท้าย

.....