

Panadería Lüttel Lingen, Alemania



“Este viaje fue crucial para nuestra supervivencia: nuestro negocio probablemente no existiría hoy si no nos hubiéramos embarcado en esta misión”.

Peter Lüttel

Director general, panadería Lüttelarts

Oportunidad

Peter Lüttel, que heredó la panadería de 116 años de su familia en Lingen, Alemania, buscaba nuevas formas de reducir los costes y el consumo de energía de la empresa. En comparación con muchos otros negocios artesanales, la repostería requiere una cantidad considerable de energía. Esta energía puede provenir de la electricidad o de métodos de combustión como el gas o el petróleo.

En el año 2000, la panadería de Lüttel consumía alrededor de 180.000 kWh de electricidad de la red eléctrica al año, lo que para él era demasiado. Por lo tanto, quería encontrar una solución más limpia y rentable para las necesidades cada vez mayores de energía de su panadería.

Solución

Lüttel se dio cuenta de que su interés por la ingeniería eléctrica podría ayudarle a encontrar una solución a las necesidades energéticas de su empresa. Como la panadería necesitaba un nuevo sistema de calefacción, comenzó su viaje instalando un sistema de unidad de cogeneración que produce calor y electricidad como producto de desecho. Lo utilizó como base para una red de calefacción localizada que creó en su propiedad y que se conecta a todos los aparatos que utilizan calefacción o agua caliente.

Más tarde, en 2013, dio su siguiente paso: instalar un panel solar de 58 kWp y un sistema Powerwall. Este fue el trampolín que impulsó su transición de los hornos de gas a los eléctricos.

Resultado

Su nuevo sistema ha reducido drásticamente la dependencia de la panadería de la red eléctrica, reduciendo su factura de la luz en un 50 % a pesar de haber instalado otro horno eléctrico. Al mismo tiempo, también han podido reducir su consumo de gas en un 50 %. Pueden cargar cada Powerwall una vez al día con la energía generada por sus paneles solares, cuando brilla el sol, y una sola vez con sus unidades de cogeneración, por lo que su energía siempre está disponible cuando la necesitan.

Incluso están compartiendo su energía con los clientes al poner su Wall Connector a disposición de los visitantes que necesiten cargar su vehículo eléctrico. La transición a la energía solar ha sido clave para la supervivencia de la panadería, lo que les ha permitido aumentar tanto sus ahorros de energía que están planeando instalar más unidades Powerwall en el futuro.

Aplicaciones

Reemplazar el gas y otros combustibles fósiles

Reducir el consumo de energía de la red eléctrica

Apoyar la movilidad eléctrica

Tamaño del sistema

3 unidades Powerwall (40,5 kWh)

Paneles solares de 58 kWp

Puesta en marcha

2013

Ubicación del proyecto

Lingen, Alemania