



Estudio de caso

Beazer Homes: Listas para la energía cero



RESUMEN DEL PROYECTO

PROYECTO:

ZERH Viviendas Unifamiliares

CONSTRUCTOR:

Beazer Homes

UBICACIÓN:

En todo el país

OBJETIVO:

Conseguir una fuga de aire de 1,5 ACH50 en varios miles de viviendas unifamiliares de varias regiones.

RESULTADOS:

Antes de AeroBarrier = 3-4 ACH50

Después de AeroBarrier = 1,5 ACH50

AeroBarrier es fundamental para que Beazer Homes consiga la certificación ZERH de forma fiable, consistente y a escala de producción.

1. Energy Star Air Sealing Fact Sheet, 2005, energystar.gov

Un constructor de viviendas de producción logra viviendas de consumo energético cero

La planificación y el análisis preparan el terreno para el éxito

Beazer Homes es el primer constructor nacional en comprometerse a obtener la certificación de Zero Energy Ready Home™ (ZERH) del Departamento de Energía de los Estados Unidos en todas las viviendas que construya, y alcanzará este objetivo para finales de 2025. Eligieron AeroBarrier como una solución fundamental para ayudarlos a lograr el nivel de hermeticidad necesario para la envolvente térmica de las viviendas certificadas ZERH.

Construir varios miles de viviendas al año en 16 áreas metropolitanas con la certificación ZERH es una tarea muy compleja. Beazer Homes llevó a cabo una planificación y un análisis cuidadosos para determinar cómo podrían lograr de manera constante este nivel de rendimiento. Consideraron todas las opciones y se centraron en lo que funciona bien para un constructor de producción: lo que es repetible.

“Nos propusimos el objetivo de reducir el uso de energía de nuestras viviendas en aproximadamente la mitad para alcanzar

la certificación ZERH”, dijo Jim Moore, Vicepresidente Senior de Operaciones. Esto también reduce la cantidad de paneles solares fotovoltaicos que se deben agregar en el futuro para lograr una energía neta cero. Dado que las fugas de aire representan entre el 25% y el 40% del consumo de energía para calefacción y refrigeración de una vivienda¹, Beazer tuvo que solucionar las fugas de aire para lograr la certificación ZERH y estableció el objetivo de lograr de manera constante un nivel muy bajo de fugas de aire: al menos 1.5 ACH50.



“AeroBarrier nos ofrece una solución escalable: va a rellenar todos esos agujeros, grietas y hendiduras. Necesitamos alcanzar un mínimo de 1.5 ACH50. Eso será bastante difícil con pistolas de calafateo, cintas adhesivas y cosas por el estilo.”

Jim Moore - Vicepresidente Senior de Operaciones

Beazer Homes



aeroseal.com/aerobarrier
(937)-428-9300 • info@aerobarrier.net



Estudio de caso

Beazer Homes: Listas para la energía cero



Dentro del ámbito de lo que hacemos como constructor de producción, no podríamos alcanzar 1.5 ACH50 y la certificación ZERH sin AeroBarrier.

Austin Ervin - Director de Compras
Beazer Homes Nashville



AeroBarrier fue elegido como la solución de sellado de aire de Beazer por su capacidad comprobada para sellar la envolvente del edificio a 1.5 ACH50 cada vez, verificarlo mediante una prueba continua de puerta soplante, y repetir y escalar ese rendimiento en miles de viviendas unifamiliares en diferentes regiones del país.

AeroBarrier es una parte fundamental de la solución ZERH de Beazer

AeroBarrier se ha convertido en una parte fundamental del éxito de Beazer para lograr la certificación ZERH en sus viviendas unifamiliares. Esta asociación les permite, como constructores de producción, alcanzar de manera constante una hermeticidad de 1.5 ACH50 en cada vivienda unifamiliar. AeroBarrier ofrece la confiabilidad, el costo y la rapidez que Beazer necesita para completar el trabajo en cada ocasión. Este logro ha implicado una estrecha relación de trabajo con Aeroseal Envelope, sus instaladores locales y el personal de Beazer en múltiples ubicaciones.

El personal de Aeroseal Envelope y los instaladores locales, como Music City Air Barrier en Nashville, TN, han utilizado su experiencia para ayudar a Beazer Homes a mejorar sus prácticas generales de sellado de aire. Identificaron áreas en sus modelos propensas a fugas, determinaron cómo evitar dichas fugas y establecieron cuán por debajo de 1.5 ACH50 debía sellar AeroBarrier. Esto permite tener en cuenta las fugas incrementales causadas por el trabajo realizado después de aplicar AeroBarrier, garantizando que se logre la hermeticidad final requerida. Los instaladores de AeroBarrier se han convertido en el comercio de referencia responsable de cumplir con los requisitos de sellado de aire.

AeroBarrier también genera ahorros de costos. Al igual que muchos constructores, Beazer estaba utilizando espuma rápida en el lado del ático del techo de pladur para cumplir con los requisitos de sellado de aire. Desde que utilizan AeroBarrier, ahora pueden eliminar este proceso, ahorrando aproximadamente \$1,500 por vivienda.

Además de cumplir con los requisitos de ZERH, el sellado de aire también minimiza la posibilidad de que se forme condensación dentro de la pared exterior. Esto mejora la durabilidad de la vivienda y elimina el riesgo de crecimiento de moho. Un sellado más hermético también significa una vivienda más silenciosa, mejor calidad del aire interior y menos intrusión de insectos para los propietarios.

Aunque Beazer ya está utilizando AeroBarrier de manera efectiva y eficiente a gran escala, ambas empresas continúan aprendiendo cómo lograr una hermeticidad final de 1.5 ACH50 de manera más eficiente, simple y económica. Beazer Homes es un ejemplo de cómo los “Zero Energy Ready Homes” pueden lograrse de manera rentable por un constructor de producción, proporcionando viviendas de mejor calidad a compradores en todo el país.



aeroseal.com/aerobarrier
(937)-428-9300 • info@aerobarrier.net