### MEJOR CALIDAD DEL AIRE Y TIP/LRTP

Estudio de transporte del área de Reading (MPO)

# Conformidad de la calidad del aire: introducción rápida





Nuestro condado cuenta con 2 monitores que rastrean datos de calidad del aire en tiempo real.

Visite <u>airnow.gov</u> para conocer las condiciones actuales de la calidad del aire en el condado de Berks. También puede descargar la aplicación AirNow en su teléfono o tableta. Las lecturas históricas también están disponibles en el sitio web <u>epa.gov/outdoor-air-quality-data</u>.





### Existen estándares para la calidad del aire.

Las lecturas de nuestros monitores de calidad del aire se comparan con los **Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental** (NAAQS, por sus siglas en inglés), establecidos por la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) de los EE. UU.

## **NAAQS DE LA EPA**

Los NAAQS de la EPA protegen la salud pública y el medio ambiente de los efectos adversos de la contaminación del aire. Los NAAQS abarcan seis contaminantes principales, conocidos como contaminantes criterio, que incluyen: ozono (03), partículas en suspensión (PM2.5 y PM10), monóxido de carbono (CO), plomo (Pb), dióxido de nitrógeno (NO2) y dióxido de azufre (SO2). Estos estándares están diseñados para ofrecer protección no solo al público en general, sino también a poblaciones sensibles como niños, ancianos y personas con afecciones respiratorias preexistentes. La EPA revisa periódicamente y, si es necesario, modifica estos estándares para garantizar que continúen brindando el nivel previsto de protección de la salud y el medio ambiente.

Actualmente, el condado de Berks está clasificado como área de "No cumplimiento" para el ozono, lo que indica que no cumple formalmente con los estándares de la EPA. Sin embargo, recientemente hubo mínimos excesos y el condado sigue cumpliendo con todos los otros contaminantes criterio de la EPA. De cara al futuro, se prevé que la región sea redesignada a un estado de "Mantenimiento", lo que significará que la región está alcanzando el estándar de ozono.

CONDADO	NAAQS	ESTADO
Berks	Ozono de 8 horas establecido en 2008	No cumplimiento

La región cumple con todos los demás estándares de calidad del aire.

# NUESTRAS PRINCIPALES 5 FUENTES DE EMISIONES

Distribución de emisiones por sector

GRUPO SECTORIAL	COV	NOx	PM <sub>2.5</sub>
Móvil	10.9%	68.3%	6.4%
Biogénico	60.6%	6.5%	0%
Solvente	14.9%	0%	0%
Combustión	4.1%	23.7%	45.4%
Eliminación de residuos	1.9%	1.3%	13.3%

El Inventario Nacional de Emisiones (NEI, por sus siglas en inglés) de la EPA rastrea las emisiones de diferentes fuentes. Para el condado de Berks, los automóviles y camiones (Móvil) contribuyen con más del 68 % de las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx), un precursor del ozono. Las plantas, los árboles y otras fuentes naturales (Biogénico) emiten más del 60 % de nuestras emisiones totales de compuestos orgánicos volátiles (COV), otro precursor del ozono. Las plantas alimentadas por combustibles fósiles (Combustión) emiten más del 45 % de las partículas finas en suspensión (PM2.5).

### CALIDAD DEL AIRE EN EL FUTURO

# Nuestros planes de MPO para un aire más limpio.

Los proyectos del Programa de Mejoras del Transporte y del Plan Regional de Transporte a Largo Plazo (TIP y LRTP, por sus siglas en inglés) se evalúan por su posible impacto en las emisiones de fuentes móviles. Esta evaluación se documenta en el Informe de conformidad de la calidad del aire de la Organización de Planificación Metropolitana (MPO, por sus siglas en inglés) de Reading. Estos pronósticos del proyecto están documentados en el Informe de análisis de conformidad de la calidad del aire para la Organización de Planificación Metropolitana (MPO, por sus siglas en inglés) de Reading. La Conformidad del Transporte se lleva a cabo para la lista completa de proyectos regionales a fin de garantizar que se otorguen fondos federales y aprobación a actividades de transporte que sean consistentes con los objetivos de calidad del aire. Los contaminantes que se analizan incluyen precursores del ozono, para los cuales se establecen presupuestos de emisiones de vehículos motorizados con fines de conformidad del transporte.



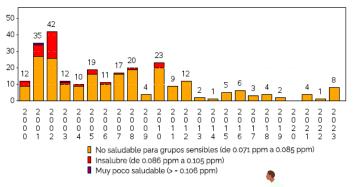
Los términos se definen en la página siguiente.

### **CALIDAD DEL AIRE MEJORADA**

Las tendencias en la calidad del aire son buenas, como se puede ver en los gráficos a continuación. Desde 2000, hubo reducciones significativas en el número de días que exceden el estándar de ozono. El desafío es mantener esa tendencia a medida que la región crece.

#### Número de días con máx. diario de ozono de 8 h > 0.070 ppm 2000-2023

En el condado de Berks, Pensilvania



# TRANSPORTE DEL CONDADO DE BERKS RESULTADOS DE CONFORMIDAD



La MPO de Reading demostró que las emisiones del transporte seguirán disminuyendo durante los próximos 20 años gracias a la tecnología de los vehículos (por ejemplo, automóviles más limpios) y a nuestras inversiones regionales para reducir la congestión del tráfico y mejorar el uso de otros modos de viaje como el ciclismo, la caminata y el transporte público. Según lo determinó el Departamento de Protección Ambiental (DEP, por sus siglas en inglés) de Pensilvania, nuestras emisiones proyectadas para los próximos años también son inferiores a los objetivos (metas) presupuestarios de emisiones de vehículos motorizados regionales.



# AVANCE HACIA UN FUTURO MÁS VERDE

El futuro de los vehículos eléctricos es prometedor, y su adopción generalizada tendrá un papel fundamental en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. A medida que la tecnología evoluciona, podemos esperar un aire más limpio, calles más silenciosas y un planeta más sostenible.

# PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, VISITE: berkspa.gov/departments/planning-commission



# DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

#### **NAAQS**

La Ley de Aire Limpio exige que la EPA establezca Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental (NAAQS) para los contaminantes que se consideran dañinos para la salud pública y el medio ambiente. Dos de los contaminantes comunes del aire son el ozono y las partículas en suspensión. Los NAAQ de ozono de 8 horas establecidos en 2008 se cumplen cuando el promedio de 3 años de la cuarta concentración máxima diaria anual de 8 horas es menor que 0.075 partes por millón (ppm).

#### **OZONO**

El ozono es un gas compuesto por tres átomos de oxígeno (03). Se encuentra tanto en la atmósfera superior de la Tierra como a nivel del suelo. Puede ser bueno o malo en función de dónde se encuentre. Respirar ozono puede desencadenar una variedad de problemas de salud, especialmente en niños, ancianos y personas de todas las edades que tengan enfermedades pulmonares como el asma.

#### PARTÍCULAS FINAS EN SUSPENSIÓN

PM, del inglés Particulate Mater, significa partículas en suspensión (también llamado contaminación por partículas): el término para una mezcla de partículas sólidas y gotas de líquido presentes en el aire. Algunas partículas, como polvo, suciedad, hollín o humo, son lo suficientemente grandes u oscuras como para verse a simple vista. Otras son tan pequeñas que solo se pueden detectar mediante el uso de un microscopio electrónico. PM2.5 se refiere a partículas inhalables finas, con diámetros que generalmente son de 2.5 micrómetros o más pequeñas.

#### **COVYNOx**

El ozono a nivel del suelo o "malo" no se emite directamente al aire, sino que se crea por reacciones químicas entre los óxidos de nitrógeno (NOx) y los compuestos orgánicos volátiles (COV) en presencia de la luz solar. Las emisiones de instalaciones industriales y servicios públicos eléctricos, escapes de vehículos motorizados, vapores de gasolina y solventes químicos son algunas de las principales fuentes de NOx y COV.

# PRESUPUESTO DE EMISIONES DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS

La asignación de reducciones de emisiones y estrategias de control da como resultado un objetivo de reducción de emisiones para todas las fuentes. Para las fuentes móviles en carretera, este objetivo se puede traducir en un Presupuesto de emisiones de vehículos motorizados (MVEB, por sus siglas en inglés) del área, que identifica los niveles de emisiones permitidos en carretera para cumplir con los estándares de calidad del aire. Estos presupuestos son un tope de emisiones y representan la "capacidad de retención" del área. El MVEB se utiliza en el proceso de conformidad del transporte para limitar las emisiones permitidas por vehículos motorizados en la red de transporte regional según lo planificado.

#### TIP/LRTP

Cada Organización de Planificación Metropolitana (MPO) debe desarrollar un Programa de Mejoras del Transporte (TIP), una lista de próximos proyectos de transporte, que abarque un período de al menos cuatro años. El TIP debe incluir proyectos de transporte de superficie capitales y no capitales, instalaciones para bicicletas y peatones y otras mejoras de transporte, proyectos de carreteras de tierras federales y proyectos de seguridad incluidos en el Plan Estratégico de Seguridad de Carreteras del Estado.

Cada MPO también debe preparar un Plan de Transporte a Largo Plazo (LRTP) que prevea el desarrollo y la implementación del sistema de transporte multimodal, incluido el transporte público, las carreteras, las bicicletas, los peatones y el transporte accesible. Este plan debe identificar cómo el sistema de transporte cumplirá con los objetivos económicos, de transporte, de desarrollo y de sostenibilidad de la MPO, entre otros, para un horizonte de planificación de más de 20 años.