## ¡Lleve la ciencia de las cuencas hidrográficas a su aula o evento!



En el River Raisin Watershed Council (RRWC), (Consejo de Cuenca del Río Raisin), nos apasiona acercar a personas de todas las edades a la riqueza de su cuenca. Ofrecemos presentaciones educativas atractivas y prácticas sobre el medio ambiente para escuelas, bibliotecas, centros comunitarios, programas juveniles, y eventos públicos. Estas sesiones se adaptan a la edad y al tamaño del grupo, y la mayoría se pueden realizar directamente en su ubicación.

#### El modelo Enviroscape: Contaminación y prevención en la cuenca

Este modelo de sobremesa interactivo y en 3D permite a los participantes ver por sí mismos cómo las actividades cotidianas pueden causar la contaminación del agua y qué podemos hacer para prevenirla. Simulamos "lluvia" en el terreno en lo alto y observamos cómo los contaminantes viajan desde la tierra al aqua.

Enseña: Contaminación puntual vs. no puntual, el impacto humano en los sistemas de agua, escorrentía de aguas pluviales, y soluciones como franjas de vegetación y infraestructura verde

Ideal para: grados 3 a 12, familias, eventos comunitarios

#### Modelo de agua superficial: inundación, desarrollo urbano e ingeniería de aguas pluviales

Los participantes usan este modelo del paisaje urbano para diseñar y modificar edificios, parques, y superficies pavimentadas, y luego simulan una lluvia para ver cómo sus decisiones afectan las inundaciones. Es un enfoque lúdico y divertido para aprender sobre la gestión de las aguas pluviales y resiliencia climática.

Enseña: Escorrentía urbana vs. absorción en espacios verdes, estrategias de mitigación de inundaciones y cómo podemos "diseñar con la naturaleza"

Ideal para: grados 5 a 12, bibliotecas, grupos comunitarios

#### Jardines de lluvia 101: Infraestructura verde y plantación de especies nativas

Esta presentación explora los fundamentos de jardines de lluvia: cómo funcionan, por qué son importantes y cómo los participantes pueden crear uno en su hogar o escuela. Incluye imágenes, tiempo para preguntas y respuestas, y listas de plantas de ejemplo. Actividad opcional práctica de análisis de suelo o diseño para estudiantes mayores o adultos.

Enseña: Beneficios de plantas nativas, retención de aguas pluviales, fundamentos de selección del lugar y diseño

Ideal para: desde 5.º grado hasta público adulto

#### Formación de Master Rain Gardener: Diseño avanzado de jardines de lluvia y acción comunitaria

Esta presentación aborda nuestro programa de certificación de jardinero experto de jardines de lluvia, una capacitación a fondo para los interesados en instalar jardines de lluvia o promoverlos en sus barrios. Incluye estudios de caso, orientación de diseño y cómo inscribirse en el curso de certificación completa (ofrecido en línea o en colaboración con otros grupos de cuenca).

Enseña: Diseño avanzado de jardines y mantenimiento, infraestructura verde a escala comunitaria y técnicas de promoción y gestión

Ideal para: adultos, propietarios, profesionales del paisajismo y personal municipal

Trabajamos con aulas desde la escuela primaria hasta la secundaria; bibliotecas y programas extraescolares; centros de naturaleza y escuelas al aire libre; tropas de scouts y campamentos de verano; eventos públicos, ferias del Día de la Tierra y festivales.

Las presentaciones son adaptables al grupo de edad, el espacio y tiempo disponible. Llevamos todos los suministros a menos que se indique lo contrario.

interesado en programar una presentación? Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para solicitar una visita u obtener más información. ¡Llevemos la ciencia de la cuenca hidrográfica a su comunidad!



### Entendiendo su cuenca hidrográfica: el río Raisin

¿Qué es una cuenca hidrográfica y por qué es importante para usted?

#### ¿Qué es una cuenca hidrográfica?

Una cuenca hidrográfica es el área de tierra que drena hacia un mismo cuerpo de agua, como un río, arroyo, o lago. Cuando llueve o se derrite la nieve, el agua viaja cuesta abajo y recoge lo que encuentra en la superficie como suelo, nutrientes y contaminantes antes de fluir hacia los cursos de agua cercanos.

Imagínela como un gran embudo: cada gota de agua que cae dentro de los límites de una cuenca eventualmente fluye hacia el mismo lugar.

Las cuencas están formadas por características naturales como colinas, valles y tipos de suelo. También son impactadas por la actividad humana, como el desarrollo, la agricultura y la infraestructura.



# Saline Brooklyn Dam Tecumseh Adrian

#### Where Is the River Raisin Watershed?

La cuenca del río Raisin cubre aproximadamente 1.072 millas cuadradas en el sureste de Michigan, atravesando los condados de Lenawee, Monroe, Jackson, Hillsdale, Washtenaw y pequeñas partes de Wayne y Oakland antes de desembocar en el lago Erie.

Monroe

El río Raisin tiene **139 millas** de largo, con más de **430 millas** de arroyos tributarios. Comunidades como Tecumseh, Adrian, Blissfield y Monroe se encuentran dentro de su cuenca.

#### ¿Por qué importa la salud de la cuenca?

Lo que ocurre en la tierra impacta directamente la salud de nuestra agua. Desde los campos agrícolas de Adrian hasta las alcantarillas de Monroe, cada acción, grande o pequeña, genera un efecto dominó.

#### Una cuenca saludable significa:

- Agua potable limpia
- Lugares seguros para nadar, pescar y disfrutar de la naturaleza
- Ecosistemas resilientes que apoyan peces, aves y polinizadores
- Menor riesgo de inundaciones y erosión
- Economías locales más fuertes y agricultura sostenible

Cuando protegemos nuestra cuenca hidrográfica, protegemos a nuestras comunidades, a la vida silvestre y a las generaciones futuras.

El Consejo de Cuenca del Río Raisin ofrece: programas educativos, oportunidades de voluntariado, certificación de Master Rain Gardener y talleres de jardines de lluvia, eventos de conservación y jornadas de limpieza comunitaria.

¿Interesado en aprender más? Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para involucrarse en la protección de la cuenca.





## Plantar con propósito: plantas nativas y calidad del agua



Cómo las plantas nativas ayudan a mantener limpias nuestras aguas

#### Importancia de las plantas nativas para mantener el agua limpia

Las plantas nativas no solo son bellas, son esenciales para la salud de nuestras vías fluviales locales. Dado que las especies nativas tienen sistemas de raíces profundos y son bien adaptadas al clima de Michigan:

- Absorben más agua pluvial que el césped tradicional
- Reducen las inundaciones y la escorrentía
- Filtran contaminantes como el fertilizante, el aceite de motor y los desechos de mascotas antes de que lleguen a nuestros ríos y arroyos
- Previenen la erosión del suelo a lo largo de las orillas y en jardines

Al plantar plantas nativas, usted ayuda a proteger la cuenca del Río Raisin, apoyar la biodiversidad y fortalecer la resiliencia climática un jardín a la vez.

La guía para principiantes: cómo elegir plantas nativas

¿No sabe por dónde empezar? Aquí tiene algunas especies nativas fáciles de cultivar que crecen bien en el sureste de Michigan:

Tipo	Ejemplos de especies	¿Alta demanda de agua?
Flores	Rudbeckia hirta (susana de ojos negros), Rudbeckia purpurea (flor púrpura de cono), Monarda fistulosa (bergamota silvestre)	Moderado
Hierbas	Schizachyrium scoparium (pasto azul pequeño), Panicum virgatum (pasto switch/pasto perenne)	Sí
Arbustos	Cornus sericea (cornus rojo/cornus de tallos rojos), Cephalanthus occidentalis (arbusto botón)	Sí
Cubresuelos	Fragaria virginiana (fresa silvestre), Tiarella cordifolia (flor de espuma)	Moderado

**Consejo:** mezcle los tipos de flores y los tiempos de floración para crear espacios vibrantes y aptos para los polinizadores



Apoye la conservación y la biodiversidad local al comprar de proveedores confiables de plantas nativas:

- \* Venta de plantas nativas del río Raisin (Eventos en la primavera y el otoño ;consulte nuestro calendario!)
- \* Distrito de Conservación del Condado de Washtenaw
- \* Liv's Native Nursery Milan, MI
- \* Michigan Wildflower Farm Portland, MI
- \* Windy Rock Nursery Manchester, MI

Además, se pueden explorar bibliotecas de semillas, fundaciones de conservación de tierras o unirse a un intercambio de plantas nativas con vecinos y jardineros.

¿Le gustaría aprender más o ser voluntario? Ofrecemos talleres de diseño de jardines de lluvia, jornadas de plantaciones nativas, formación del programa Master Rain Gardener y presentaciones educativas.

¡Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para involucrarse!





## Jardines de lluvia: bellos, útiles y fáciles de construir



Capture la lluvia. Limpie el agua. Haga crecer algo bello.



#### ¿Qué es un jardín de lluvia?

Un **jardín de lluvia** es una depresión poco profunda y plantada diseñada para retener el agua pluvial que escurre de techos, entradas de autos y aceras. En vez de dirigir esa agua a las alcantarillas donde puede llevar contaminantes a ríos y lagos, un jardín de lluvia filtra la escorrentía de manera natural a través del suelo y las plantas nativas.

Los jardines de lluvia imitan la esponja que creó la naturaleza: reducen la velocidad del flujo, absorben el agua y apoyan a los polinizadores, todo en su propio jardín o recinto escolar.

#### ¿Por qué construir un jardín de lluvia?

Los jardines de lluvia son herramientas poderosas para proteger el agua limpia y fomentar la resiliencia climática.

Hacen lo siguiente:

- 1. Reducen las inundaciones al capturar las aguas pluviales donde caen
- 2. Filtran contaminantes como aceite, productos químicos de los jardines y desechos de mascotas
- 3. Recargan el agua subterránea y mejoran la salud del suelo
- 4. Protegen los ríos y los arroyos de la erosión y el sedimento
- 5. Apoyan a los polinizadores y la vida silvestre
- 6. Añaden belleza y color de temporada a su jardín
- 7. Ahorre en el cuidado del césped y en las facturas de agua

Ya sea en la ciudad o en el campo, en una pendiente o un césped plano, hay un diseño de jardín de lluvia que puede servirle.



#### Guía rápida para construir su propio jardín de lluvia

- **1. Seleccione un lugar:** Elija un área baja 10 pies de distancia o más desde su casa donde escurra el agua pluvial desde el techo, la entrada de autos o el césped.
- 2. Forme y excave: trace el contorno de su jardín (¡la forma de riñón sirve bien!) y excávelo a una profundidad de 4 a 8 pulgadas. Dé a los lados una pendiente suave.
- **3. Mejore el drenaje (si es necesario):** si el agua no se infiltra después de 24 horas, mezcle abono orgánico o arena con la tierra.
- 4. Plantas nativas: añada plantas nativas de raíces profundas, con las tolerantes de humedad al centro y las tolerantes de sequía al borde. Ejemplos: Purple Coneflower - Rudbeckia purpurea (flor púrpura de cono), Switchgrass - Panicum virgatum (pasto switch / pasto perenne), Swamp Milkweed - Asclepias incarnata (algodoncillo de pantano)
- **5. Cubra con mantillo y riegue:** cubra el suelo con 2 a tres pulgadas de mantillo y riegue regularmente durante el primer mes.

¿Listo para construir el suyo? Ofrecemos talleres de diseño de jardines de lluvia y presentaciones educativas. ¿Desea convertirse en experto certificado en jardines de lluvia? ¡Pregúntenos sobre nuestro programa Master Rain Gardener! ¡Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para involucrarse!





## Cada gota importa: cómo prevenir la contaminación del agua

River Raisin
WATERSHED COUNCIL
Patter Polact-Pleaser

Acciones cotidianas. Agua más limpia. Comunidades más sanas.

#### ¿Cuál es el problema?

Cada vez que llueve, el agua escurre desde superficies duros como techos, entradas de autos y carreteras, recogiendo contaminantes como aceite, desechos de mascotas, fertilizantes y basura a su paso. Esta escorrentía sucia fluye en alcantarillas, que a menudo desembocan en nuestros ríos y arroyos sin tratamiento.

A diferencia de las aguas residuales domésticas, el agua pluvial no se trata en una planta de tratamiento. Eso significa que las acciones cotidianas en su jardín o entrada de autos pueden terminar contaminando el río Raisin, afectando el agua potable, la vida silvestre y las áreas recreativas.

Esto se llama contaminación difusa (no puntual) y aunque proviene de muchas fuentes pequeñas, el impacto colectivo puede ser enorme. ¿La buena noticia? Hay mucho que puede hacer para ayudar.





#### Fuentes de contaminación comunes en el hogar

Se sorprenderá de lo comunes que son:

- Aceite de motor y fluidos de autos autos que gotean o derrames en la entrada de autos
- Desechos de mascotas abandonados en jardines o aceras
- Fertilizantes de jardines y pesticidas arrastrados por aspersores o la lluvia
- Erosión del suelo de áreas descubiertas o paisajismo mal gestionado
- Productos químicos domésticos vertidos o enjuagados en las alcantarillas
- Basura y desechos de aceras, parques y carreteras

#### Pequeños Cambios = Gran Impacto

¿La buena noticia? Opciones simples y económicas pueden marcar una gran diferencia.

Así es cómo:

- Repare fugas de aceita y nunca vierta fluidos en la calle
- Recoja desechos de mascotas y tírelos a la basura
- · Use fertilizantes orgánicos o de liberación lenta, o elija no usar fertilizantes
- Plante especies nativas para reducir la escorrentía y absorber el agua pluvial
- Barra, no enjuague con manguera entradas de autos o aceras
- Deseche correctamente pinturas, productos químicos de limpieza y medicamentos en sitios de residuos peligrosos

Únase a una jornada de limpieza comunitaria o evento de marcación de alcantarillas



¡Proteger nuestras vías fluviales comienza con usted! Todo lo que hacemos en la tierra afecta la salud del río Raisin. Sea parte de la solución, gota a gota.

¿Quiere más consejos o participar como voluntario? ¡Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para involucrarse!





## ¿Adónde va el agua?

Inundaciones, escorrentía y cómo reducir la velocidad del flujo





#### ¿Cuáles son las causas de las inundaciones locales?

En los paisajes naturales, el agua pluvial es absorbida por el suelo, filtrada por las raíces de las plantas y liberada lentamente en acuíferos subterráneos y arroyos. Sin embargo, en las áreas urbanas y suburbanas, hemos reemplazado gran parte de esa esponja natural con superficies duras como techos, carreteras, entradas de autos y estacionamientos.

Cuando el agua pluvial no tiene dónde infiltrarse, corre sobre el pavimento, gana velocidad y arrastra contaminantes. Esto sobrecarga las alcantarillas, inunda calles y sótanos, y erosiona las orillas de los ríos.

Y con el cambio climático trayendo lluvias más intensas, las inundaciones se están volviendo más frecuentes y severas en toda la cuenca del río Raisin.



#### Pavimento vs. espacio verde: por qué importa

- Pavimento = escorrentía, inundaciones y contaminación
- Espacio verde = absorción, filtración y agua limpia

Lo más que cubrimos la tierra, menos puede absorberse el agua. Incluso los pequeños céspedes, jardines o árboles pueden absorber el agua pluvial y reducir la presión sobre nuestros ríos e infraestructura.



### ¿Cómo podemos solucionarlo? (Medidas de mitigación)

Podemos diseñar nuestros hogares y comunidades para que incorporen el agua, en vez de ignorarla.

Aquí hay algunas soluciones inteligentes y naturales:

- Jardines de Iluvia depresiones plantadas que absorben la escorrentía de techos y entradas de autos
- Infraestructura verde tales como pavimento permeable, bioswales (drenajes sostenibles diseñados para gestionar la escorrentía) y techos verdes
- Barriles de lluvia almacenan agua para usar en el jardín
- Árboles y plantas nativas frenan el agua y la absorben

Esponjas en vez de embudos. Deje que la naturaleza retenga el agua en lugar de dejarla correr.



¡Sea parte de la solución! Cada césped, cada jardín, cada espacio verde ayuda. ¿Quiere construir su propio jardín de lluvia o aprender más sobre medidas contra inundaciones? ¡Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para involucrarse!

¡Juntos, podemos ayudar al río Raisin a gestionar la lluvia gota a gota!





## ¡Usted puede marcar la diferencia!

En busca de héroes para la cuenca, ¡Únase al movimiento!



#### Usted tiene el poder de proteger nuestra cuenca

La cuenca del río Raisin no solo está formada por los ríos y la lluvia, sino también por las personas que la cuidan.

De jornadas de limpieza al plantar flores nativas, cada persona tiene un rol en el esfuerzo de mantener nuestra agua limpia, nuestros hábitats saludables y nuestras comunidades resilientes.

No es necesario ser científico o propietario para ayudar. Todo lo que necesita es curiosidad, cuidado y un poco de tiempo.



#### Formas de involucrarse

Aquí hay algunas maneras fáciles de ser un héroe de la cuenca en su propio jardín o barrio:

- Únase a una jornada de limpieza de ríos o arroyos: ayude a retirar la basura y los desechos de nuestras vías fluviales
- Pruebe la ciencia ciudadana: monitoree la calidad del agua, identifique macroinvertebrados o haga seguimiento de las alcantarillas
- Plante jardines nativos: sea voluntario con nosotros o agregue plantas nativas a su jardín para reducir la escorrentía
- Invitenos a dar una charla: organice una conferencia educativa en su escuela, biblioteca o grupo comunitario
- Participe en a un taller de jardines de lluvia: aprenda cómo manejar el agua pluvial en casa
- Ayude a restaurar el hábitat: únase a jornadas de eliminación de especies invasoras, plantaciones o proyectos de franjas vegetativas

Damos la bienvenida a individuos, familias, estudiantes, tropas de scouts y grupos comunitarios.



#### **Eventos y oportunidades**

Manténgase conectado y únase a eventos como:

- Jornadas de limpieza de ríos en primavera y otoño
- Ventas de plantas nativas
- Talleres de jardines de lluvia
- Días de monitoreo de arroyos
- Eventos de voluntariado

Consulte el calendario completo e inscribase para recibir noticias sobre eventos en riverraisin.org.

¡La protección de nuestras aguas empieza con usted! Todo lo que hacemos en la tierra impacta la salud del río Raisin. Sea parte de la solución, gota a gota. ¿Quiere mas consejos o ser voluntario? ¡Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para involucrarse!





## Uso inteligente del suelo para mantener agua más limpia

Las mejores prácticas de gestion (BMPs, por sus siglas en inglés) para una cuenca hidrográfica más saludable



#### ¿Cuáles son los BMPs?

Los BMPs son técnicas sencillas y basadas en la ciencia que los propietarios y agricultores pueden usar para proteger la calidad del agua al mismo tiempo que mejoran la salud del suelo y su productividad.

Avudan a:

- Reducir la erosión
- Filtrar la escorrentía pluvial
- Mantener los fertilizantes y los contaminantes fuera de los ríos y arroyos
- Apoyan a la vida silvestre y ecosistemas saludables

Los BMPs pueden adaptarse a terrenos urbanos, granjas o propiedades rurales, representando una inversión inteligente para lograr agua más limpia y la resiliencia a largo plazo de la tierra.

#### Ejemplos de BMPs en la cuenca del río Raisin

- 🗫 Franjas ribereñas de protección: zonas de vegetación nativa a lo largo de arroyos o acequias que retienen sedimentos y filtran contaminantes
- 🗫 Franjas de filtración: zonas cubiertas de hierba entre campos y cuerpos de agua que ralentizan y limpian la escorrentía pluvial
- Cultivos de cobertura: plantados después de la cosecha para reducir la erosión, mejorar la salud del suelo y retener nutrientes
- 🙀 Agricultura sin labranza o labranza mínima: limitan la alteración del suelo y mejoran la retención de agua
- Jardines de Iluvia o bioswales: excelentes opciones para propietarios y terrenos de pequeña extensión

#### Pequeños cambios, gran impacto

No es necesario transformar toda su propiedad para marcar la diferencia. Pruebe una de estas medidas sencillas:

- ⋈ Deje una zona de 10 a 15 pies de ancho de hierba alta o flores silvestres a lo largo de acequias, arroyos o los bordes de campo para ralentizar la escorrentía y retener sedimentos
- 🗫 Instale un barril de lluvia para retener la escorrentía de techos para el riego de jardines
- 🐶 Reduzca el área de césped y plante especies nativas que requieren menos riego y absorben más lluvia
- 🐶 Reemplace entradas de autos de grava o pavimentadas con materiales permeables como piedra triturada o adoquines permeables
- Construya un pequeño humedal o área de retención en un lugar bajo en su terreno
- 🐶 Mantenga el ganado alejado de arroyos o zonas húmedas para prevenir la erosión y la acumulación de nutrientes
- 🐶 Aplique fertilizante y pesticidas de manera precisa para reducir la escorrentía excesiva

#### ¿Necesita ayuda para comenzar?

¡Podría haber fondos y apoyo disponibles! Pregúntenos sobre programas a través de:

NRCS (Servicio de Conservación de Recursos Naturales), MAEAP (Programa de Garantía Ambiental Agrícola de Michigan), los Distritos de Conservación y Consejo de Cuenca del Río Raisin. Podemos ayudarle a conectarse con los recursos, socios y programas de cofinanciamiento adecuados.





### La vida silvestre de la cuenca: datos de flora y fauna

Agua limpia. Hábitat seguro. La vida silvestre próspera.



#### ¿Quién vive en la cuenca?

#### **Peces nativos:**

- Lobina de boca pequeña (Micropterus dolomieu)
- Lucio del norte (Esox lucius)
- Perca de roca (Ambloplites rupestris)
- Peces pequeños de agua dulce (darters y shiners)

#### **Anfibios y reptiles**

- Rana verde (Lithobates clamitans), rana mirona primaveral (Pseudacris crucifer)
- Sapo americano (Anaxyrus americanus)
- Tortuga pintada (Chrysemys picta) y tortuga mordedora (Chelydra serpentina)

#### Insectos:

- Efemerópteros (Ephemeroptera), tricópteros (Trichoptera) y plecópteros (Plecoptera): indicadores vitales de la calidad del agua
- Anisópteros (Anisoptera) y zigópteros (Zygoptera): depredadores de las larvas de mosquitos
- Mariposa monarca (Danaus plexippus), mariposa cola de golondrina tigre oriental (Papilio glaucus)

#### Aves:

- Garzón azulado (Ardea herodias), martín pescador norteño (Megaceryle alcyon) y pato de madera (Aix sponsa)
- Pájaros cantores y polinizadores en zonas ribereñas circundantes

Estas especies dependen del agua limpia, de hábitats intactos y ecosistemas conectados para sobrevivir, y muchas son sensibles a los cambios en su entorno.



#### ¿Qué amenaza su hábitat?

#### Desafortunadamente, una gran parte de esta biodiversidad está en riesgo debido a:

- Escorrentía pluvial que arrastra aceite, productos químicos y fertilizantes
- Erosión de las orillas del arroyo debido al uso de la tierra mal gestionado
- Fragmentación del hábitat por el desarrollo y las carreteras
- Especies invasoras que desplazan plantas y animales nativos
- Pérdida de vegetación nativa en franjas ribereñas

Cuando el agua está contaminada, los niveles de oxígeno disminuyen, las cadenas alimentarias se rompen y los peces y anfibios luchan por sobrevivir.

#### ¿Cómo podemos ayudar?

## Incluso las pequeñas acciones pueden apoyar grandes mejoras en la salud de la cuenca:

- Plante vegetación nativa a lo largo de las orillas de los arroyos y en su jardín
- Evite el uso de pesticidas o de fertilizante excesivo
- Mantenga los restos y recortes de hierba fuera de las alcantarillas
- Participe en jornadas de limpieza de arroyos o eventos de restauración del hábitat
- Proteja humedales y áreas bajas que funcionan como viveros para la vida silvestre
- Apoye las políticas y la planificación local que priorizan la infraestructura verde y la conservación





¿Quiere ayudar a que la vida silvestre prospere en su cuenca? Envienos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para obtener más información o participar como voluntario.





## Aguas pluviales, clima y su vecindario

Fortaleciendo la resiliencia climática justo donde usted vive





#### Cómo está cambiando el clima y por qué importa

La cuenca del río Raisin ya está sintiendo los impactos del cambio climático. Estamos viendo:

- Lluvias más intensas y frecuentes
- Inundaciones súbitas en vecindarios y campos
- Períodos de sequía más prolongados entre lluvias
- Mayor erosión y escorrentía contaminada

Estos eventos de lluvia intensa saturan las alcantarillas y arrastran aceite, productos químicos y sedimentos directamente a nuestros ríos. Esto afecta la calidad del agua, daña el hábitat de la vida silvestre y pone en riesgo los hogares y la infraestructura.

El cambio climático no solo es un problema futuro, ya está transformando nuestro jardines, calles y arroyos.

#### Soluciones económicas para comunidades preparadas ante el clima

¿La buena noticia? No se necesitan grandes presupuestos para hacer la diferencia. Propietarios, escuelas y barrios pueden aumentar su resiliencia con soluciones sencillas basadas en la naturaleza:

- Jardines de Iluvia: absorben la escorrentía pluvial y reducen inundaciones
- Paisajismo con plantas nativas: raíces profundas estabilizan el suelo y reducen la demanda de agua
- Barriles de agua: almacenan la escorrentía de techos para el riego del jardín
- Superficies permeables: grava, adoquines o mantillo en lugar de concreto
- Plantación de árboles: sombra, absorción de agua pluvial y almacenamiento de carbono
- Desconexión de bajantes: redirija el agua hacia un jardín de lluvia o el césped en lugar de hacia la alcantarilla

Cada una de estas pequeñas acciones ayuda a ralentizar el flujo y a disminuir la presión sobre nuestros cuerpos de agua durante fenómenos meteorológicos extremos.



#### Por qué la infraestructura verde importa ahora

A diferencia de la infraestructura tradicional (como tuberías y alcantarillado), la infraestructura verde trabaja con la naturaleza, capturando, filtrando y liberando el agua lentamente.

Es más económica, más sostenible y ofrece beneficios adicionales como:

- Agua más limpia
- Hábitats más saludables
- Calor urbano reducido
- Coexiones comunitarias más fuertes
- Ahorros a largo plazo

Frente al cambio climático, la infraestructura verde ya no es opcional: es esencial.

¡Proteger nuestras aguas comienza con usted! Todo lo que hacemos en la tierra afecta la salud del río Raisin. Sea parte de la solución, gota a gota. ¿Quiere más consejos o participar como voluntario? ¡Envíenos un correo electrónico a admin@riverraisin.org o visite riverraisin.org para involucrarse!



