

## أنظمة الصرف الطبيعي بشمال ثورنتو الأسئلة المتكررة

### لمحة عامة عن المشروع وأهدافه

يتم نقل أكثر من 12 مليون رطل من المواد الملوثة إلى مسطحاتنا المائية من خلال جريان مياه الأمطار كل عام. يمكن لمياه الأمطار التي تسقط على الأسطح الصلبة في منطقتك -مثل السطوح والشوارع ومواقف السيارات- أن تلتقط المواد الملوثة الضارة قبل أن تصل إلى جدول ثورنتون ، الذي يصب في بحيرة واشنطن وفي النهاية في بيجوت ساوند Puget Sound. يمكن أن تضر المواد الملوثة الأسماك والحياة البرية وأنظمتنا البيئية. تقوم الخدمات العامة في سياتل (SPU) بالعمل على مشروع يساعد في تحسين جودة المياه، وتقليل مشاكل الصرف، وجلب فوائد أخرى للمجتمع في منطقتك.

لماذا قامت الخدمات العامة في سياتل بجلب هذا المشروع إلى الحي (SPU) الذي أعيش فيه؟

ما هي أنظمة الصرف الطبيعي؟

أنظمة الصرف الطبيعي عبارة عن منخفضات قليلة العمق مبنية على كتف الطريق (المساحة العامة بين حافة الشارع وخط العقار المجاور). يتم ملئها بتربة خاصة ونباتات عميقة الجذور للاحتفاظ مؤقتًا بمياه الأمطار الملوثة وتصفيتها. هذا المشروع هو جزء من برنامج شراكة لأنظمة الصرف الطبيعي (NDS) ضمن خطة لحماية الممرات المائية في سياتل، وهي مبادرة تهدف إلى:

ما هي أهداف المشروع؟

- بناء أنظمة للصرف الطبيعي لتقليل كمية التلوث في جدول ثورنتون وبحيرة واشنطن وتحسين نظام الصرف، بحيث يكون هناك جدوى من تركيب نظام الصرف الطبيعي (NDS)
- تحقيق فوائد أخرى للمجتمع، والتي تشمل الحد من مشاكل الصرف الصحي، وتهدة حركة المرور، وغرس أشجار جديدة، ومساحات خضراء إضافية.

### اختيار المشروع

كيف تم اختيار منطقتي؟

تعمل الخدمات العامة في سياتل (SPU) حاليًا على مشاريع نظام الصرف الطبيعي (NDS) في العديد من مستجمعات المياه للمناطق الحضرية في جميع أنحاء سياتل، بما في ذلك مستجمعات المياه في و. ويركز مشروع نظام الصرف الطبيعي بشمال ثورنتون Thornton على الحد من التلوث في الفرع الشمالي لمجرى مياه ثورنتون Thornton. تشمل منطقة المشروع مستجمع المياه لمجرى مياه ثورنتون Thornton الشمالي.

تختار الخدمات العامة في سياتل (SPU) مواقع المشاريع التي يمكن فيها تقديم أكبر فائدة لجودة المياه ونبحث أيضًا عن الفرص المتوفرة للعمل مع إدارات المدينة الأخرى والمجتمع لمعالجة المخاوف وتقديم فوائد متعددة (على سبيل المثال، تطوير مخطط للشوارع أو حركة المشاة أو تقليل مشكلات

كيف تقرر الخدمات العامة في سياتل (SPU) أي من الكتل السكنية تختار؟

(الصرف) .

العوامل الأخرى التي قد تجعل اختيار موقع ما أكثر أو أقل تفضيلاً هي ما يلي:

- قرب الأماكن التي فيها ظروف غير ملائمة (المنحدرات الشديدة، ومنسوب المياه الجوفية المرتفع، أو المواقع الملوثة)
- التأثيرات المحتملة على الأشجار الموجودة
- خواص التربة الموجودة
- مواقع وحالة الخدمات الموجودة
- رأي المجتمع
- عرض الطريق العام الموجود
- وجود المداخل
- الاحتقان الحالي في مواقف السيارات وتوفر مواقف للسيارات بدلا عن الوقوف على الشارع

تكاليف إنشاء وتشغيل وصيانة المشروع

## الخط الزمني

ما هو الخط الزمني لهذا المشروع؟

في عام 2020، قمنا بفحص الظروف في منطقة المشروع وأجرينا استبيانا مجتمعيا للإبلاغ عن التخطيط المبكر للمشروع. في عام 2021 وأوائل عام 2022، واصلنا التحليل الفني لفهم جدوى تركيب أنظمة الصرف الطبيعي ومعرفة في أي مواقع يمكن أن تكون أكثر فائدة. خلال عام 2022، سنستخدم المعلومات المتوفرة من التخطيط المبكر لإجراء استبيان مجتمعي في كتل سكنية محددة لكي نعلن عن اختيار الكتلة بشكل نهائي و عن فرص إضافية لفوائد المجتمع خلال عام 2023 وأوائل عام 2024، سنواصل التواصل مع المجتمع للإعلان التصميم النهائي. نتوقع أن يبدأ البناء في عام 2024 ويستمر حتى عام 2025.

مشاركة المجتمع مهم بالنسبة لنا. سوف نقوم بالتشاور معك خلال مراحل التخطيط والتصميم والبناء. خلال مرحلة التخطيط، نريد معرفة المخاوف والاهتمامات الملموسة منك ومن جيرائك. سنقوم بجمع المعلومات منك باستخدام أدوات مثل الاستطلاعات وفعاليات عبر الإنترنت وبشكل شخصي وعن طريق الاجتماعات مع أصحاب المصلحة الذين يعيشون أو يعملون أو يتنقلون في الكتل التي تم تحديدها سنبتك على اطلاع باستخدام أدوات مثل البريد الإلكتروني والرسائل البريدية والموقع الإلكتروني الخاص بالمشروع.

متى سأعرف في حالة تم اختيار الكتلة الخاصة بي لبناء نظام صرف طبيعي فيها؟

سنقوم بدمج مدخلات المجتمع في القرارات النهائية قدر الإمكان بمجرد الانتهاء من تقييم المواقع المحتملة، ستحدد الخدمات العامة في سيائل (SPU) مواقع المشروع وستعمل مع السكان على تلك الكتل أثناء مرحلتي التصميم والبناء لتنسيق احتياجاتهم وتخفيف آثار البناء عليهم قدر الإمكان.

كيف ستستخدم الخدمات العامة في سيائل (SPU) آراء المجتمع

أثر المشروع وصيانته

كيف ستبدو أنظمة الصرف الطبيعي بعد بنائها؟

تم بناء أنظمة الصرف الطبيعي في كتف الطريق (المسافة بين حافة الشارع وخط العقار المملوك) في الأحياء السكنية. تستخدم المشاريع مزيجًا من أنواع التربة والنباتات المختلفة لإنشاء "مرشح" يلتقط ويفكك المواد الملوثة التي تم جرفها من الطرق ومواقف السيارات.

نظرًا لأن كل مشروع لنظام الصرف الطبيعي (NDS) مبني على نباتات تنمو باستمرار، فإن الشكل التي يبدو بها هذه النباتات سيتغير بمرور الوقت. عادة ما يستغرق نموها بالكامل من ثلاث إلى خمس سنوات. ستتمتع الأعشاب والشجيرات والأشجار المثبتة أثناء الإنشاءات وتتغير مع نضوج الحديقة. في السنوات القليلة الأولى، سيكون بالإمكان رؤية مياه الأمطار المتجمعة في نظام الصرف الطبيعي بشكل أكثر وضوحًا. بعد أن تنضج النباتات، سيكون رؤية الماء أقل وضوحًا. سيبدو شكل النباتات مختلفًا أيضًا خلال فصول السنة المختلفة.

هل سأرى الماء في أنظمة الصرف الطبيعي؟

أثناء العواصف، سيحتفظ كل نظام صرف بما يصل إلى 12 بوصة من الماء مؤقتًا ثم يقوم بصرفه في وقت لا يزيد عن 24 ساعة بعد توقف المطر. عندما تكون هناك عواصف مطرية متتالية أو عاصفة كبيرة، سيرتفع منسوب المياه وينخفض، وهي علامة على أن نظام الصرف يعمل بشكل صحيح

ماذا لو أمطرت كثيرًا لدرجة أدت إلى تفيض نظام الصرف؟

تم تصميم أنظمة الصرف الطبيعي بحيث تقوم بتصريف المياه بالكامل في غضون 24 ساعة من مرور العاصفة. إذا كان كانت كمية المياه أكثر مما يمكن للنظام أن يستوعبه في وقت واحد، فسترى تدفقًا زائدًا لمياه الأمطار من النظام إلى أقرب أنبوب أو حفرة أو مصرف لمياه الأمطار.

ماذا يحدث إذا لم يتم الموقع بتصريف المياه خلال 24 ساعة؟

يحتفظ مركز الاستجابة لعمليات التشغيل التابع للخدمات العامة في سياتل بخط ساخن على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع لفسح المجال للأشخاص للاتصال والإبلاغ عن مشكلات الصرف. إذا كان النظام القريب من منزلك لا يصرف بشكل صحيح أو يحتاج إلى صيانة، يرجى الاتصال على الرقم: 1800-386-206 .

ما هي الجهة المسؤولة عن صيانة النظام؟

الخدمات العامة في سياتل (SPU) مسؤولة عن جميع احتياجات الصيانة للأنظمة، بما في ذلك الري وإزالة الأعشاب الضارة والصيانة العامة. ستقوم الخدمات العامة في سياتل (SPU) أيضًا بتقليم الأشجار والشجيرات حسب الحاجة. لن نطلب منك إجراء أي صيانة. في الواقع، من المهم للسكان عدم التدخل في أنظمة الصرف الطبيعي (NDS) وذلك للحفاظ على وظيفة هذه الأنظمة. ستنضج النباتات بمرور الوقت ومن المرجح أن تتغير أنواع النباتات المستعملة، لكن هذا لن يؤثر على وظيفة النظام.

كيف سيؤثر هذا العمل على النباتات والأشجار الموجودة؟

كلما كان ذلك ممكنًا، سيقوم فريق المشروع بتقليل تأثير المشروع على الأشجار الناضجة الموجودة. في الحالات التي تتأثر فيها الأشجار، سنقوم باستبدال كل شجرة تمت إزالتها بشجرتين جديدتين. قد تكون هناك أشجار صغيرة أو أخرى مريضة بحاجة إلى إعادة زرع أو استبدال. ستكون حماية الأشجار أولوية أثناء الإنشاءات.

هل سيتسبب نظام الصرف الطبيعي

تم تصميم أنظمة الصرف الطبيعي إما لنقل مياه الأمطار مباشرة إلى الأرض أو في أنبوب تحت الأرض، وليس باتجاه الأفنية أو الأقبية. تقوم الخدمات العامة في سياتل (SPU) باستخدام

(NDS) في إغراق قبو منزلي أو يخلق مشاكل في الصرف في منزلي؟

فحوصات للتربة لتحديد المناطق التي تكون فيها خواص التربة جيدة لتسلل مياه الأمطار مباشرة إلى الأرض. في حالة عدم وجود خواص جيدة للتربة، يتم استخدام أنبوب الصرف لتجميع المياه إذا لزم الأمر، يمكن أيضًا تصميم الموقع بإضافة بطانة تحت الأرض لتوفير حماية إضافية.

كيف سيؤثر هذا المشروع على السيارات التي تركن على الشوارع؟

من المحتمل أن يؤثر هذا المشروع على ركوب السيارات على الشوارع. تدرك الخدمات العامة في سياتل (SPU) أن ركوب السيارات والوصول من الشارع إلى المنازل والممتلكات مهم جدًا لأفراد المجتمع. سنأخذ بالاعتبار الآثار المترتبة على ركوب السيارات في كل موقع محتمل للمشروع. سنقوم أيضًا بتقييم حالة مواقف السيارات القريبة من الشارع وتوافرها.

هل سيجذب هذا المشروع البعوض؟

لا، لن يجذب البعوض يحتاج البعوض إلى مياه راكدة (كالموجودة في أحواض الطيور، إطارات قديمة، أوعية ماء للكلاب، إلخ). تم تصميم أنظمة الصرف الطبيعي بحيث يتم تصريف المياه باستمرار والماء يتحرك باستمرار

هل سيكون أطفال وحيوانات الأليفة آمنين عندما يتم جمع المياه وتخزينها هنا؟

تم تصميم أنظمة الصرف الطبيعي مع مراعاة السلامة. عادةً ما يتم التصريف في غضون 24 ساعة من توقف الأمطار، وفي أكثر الحالات، يتم التصريف أسرع من ذلك. من أجل سلامة وأداء النظام، نطلب من الأشخاص والحيوانات الأليفة تجنب دخول أنظمة الصرف الطبيعي.

بمن يمكنني التواصل في حالة كانت هناك حاجة للصيانة؟

إذا كان المشروع المكتمل القريب من منزلك لا يصرف بشكل صحيح أو يتطلب صيانة، يرجى الاتصال على: 1800-386-206

## عملية اختيار الكتلة السكنية والخط الزمني

عدد الكتل السكنية  
مراحل المشروع

الخط الزمني

2020 و 2021

قام فريق المشروع بتقييم المنطقة قيد الدراسة وحددت الكتل السكنية التي يتم فيها بناء أنظمة الصرف الطبيعي  
قام فريق المشروع بإجراء استبيان حول أولويات واهتمامات المجتمع في سنة (2020)

حوض شمال ثورنتون  
Thornton

من 2021 إلى أوائل 2022

قام فريق المشروع بالاطلاع على الدراسات الفنية لفهم أين يمكن أن تكون أنظمة الصرف الطبيعي أكثر فائدة

الكتل التي يحتمل أن تكون قابلة للتنفيذ

34

من شباط/فبراير إلى أيار/مايو 2022

سيقوم فريق المشروع بإجراء استبيان لتضييق نطاق اختيار الكتل السكنية والتعرف على فرص لإفادة المجتمع (نيسان-أبريل / أيار-مايو 2022)  
سيقوم فريق المشروع بتطوير الرسومات تصورية لنظام الصرف الطبيعي

الكتل السكنية القابلة للتنفيذ

22

من أيار/مايو إلى كانون الأول/ديسمبر 2022

سيكمل فريق المشروع التصميم المبكر ويختار الكتل التي تقدم مياه أفضل جودة وفوائد للمجتمع

2023 إلى أوائل 2024

سيستمر فريق المشروع في التواصل مع المجتمع لإعلامهم بالتصميم النهائي

الكتل الأعلى فائدة

13

2023-2025

سيقوم فريق المشروع بأعلام الجيران بالتطورات خلال عملية الانتهاء من خطط التصميم  
سيقوم فريق المشروع بمشاركة معلومات البناء مع المجتمع

التصميم والإنشاء

13

If you need this information about the North Thornton Drainage Systems project translated, please call (206) 462-9045.

**Amharic**

(206) 462-9045 እባክዎን ከፈለጉ፣ እንዲተረጎም መረጃ ፕሮጀክት ሥርዓት ፍሳሽ የተፈጥሮ (North Thornton) ቶርንተን ሰሜን ስለ ይደውሉ።.

**Arabic**

. إذا كنت بحاجة إلى هذه المعلومات حول مشروع شمال Thornton لأنظمة الصرف الطبيعية مترجمة، فيرجى الاتصال ب (206) 462-9045 .

**Chinese Traditional**

。 (206) 462-9045如果您需要Thornton溪北端支流自然排水系統項目信息的翻譯版本，請致電

**Korean**

.North Thornton 자연 배수 시스템 프로젝트에 관한 번역된 정보가 필요한 경우, (206) 462-9045로 전화하십시오

**Russian**

Если вам нужен перевод информации о проекте Естественных дренажных систем северной части реки Thornton (North Thornton Natural Drainage Systems), пожалуйста, позвоните по телефону (206) 462-9045

**Somali**

Haddii aad u baahan tahay macluumaadka ku saabsan Mashruuca Nidaamyada Biyo-mareenka Dabiiciga ah (Natural Drainage Systems) ee North Thornton oo la turjumay, fadlan wac (206) 462-9045

**Spanish**

Si necesita la traducción de la información del proyecto del Sistema de drenaje natural de North Thornton, llame al (206) 462-9045

**Tigrinya**

ደሊኹ፡ ክትረገቡ ብትርጉም ሓበሬታ ፈሳሲ መወገዳ ስርዓት ተፍጥሮኣዊ (North Thornton) ቶርቶን ሰሜናዊ ናይ ነዚ እንተደኣ ይደውሉ።. (206) 462-9045 ናብ ብኸብረትካ

**Vietnamese**

Nếu quý vị cần hỗ trợ dịch thông tin về dự án Hệ Thống Thoát Nước Tự Nhiên North Thornton, xin vui lòng gọi (206) 462-9045

(206) 462-9045 Grace.Manzano@seattle.gov مديرة المشروع Grace Manzano

احصل على المزيد من المعلومات وقم بتسجيل الاشتراك للحصول على التحديثات حول المشروع عن طريق زيارة:

[www.seattle.gov/utilities/NorthThorntonNDS](http://www.seattle.gov/utilities/NorthThorntonNDS)

**أسئلة؟ اتصل ب الخدمات العامة في سياتل  
Seattle Public Utilities**

