

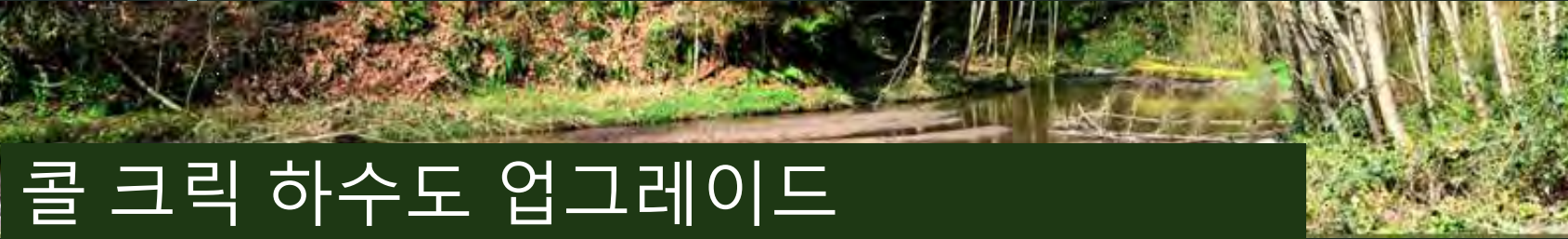
콜 크릭 하수도 업그레이드



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도
업그레이드
커뮤니티 모임
2019년 5월 15일 및 29일



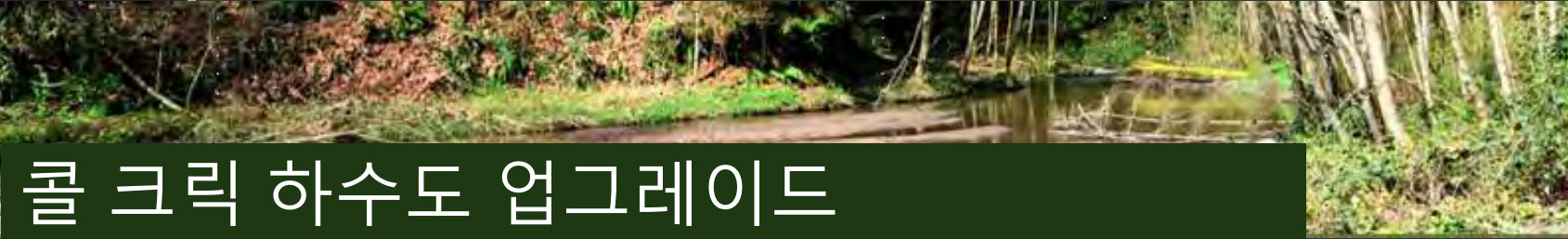
King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

오늘의 토론

- 킹 카운티 WTD가 여러분의 지역에 서비스하는 방법
- 콜 크릭 파이프를 새로 만들어야 하는 이유
- 새로운 파이프를 만드는 장소
- 이 프로젝트가 커뮤니티에 미치는 영향
- 여러분과 함께 일하는 방법



King County

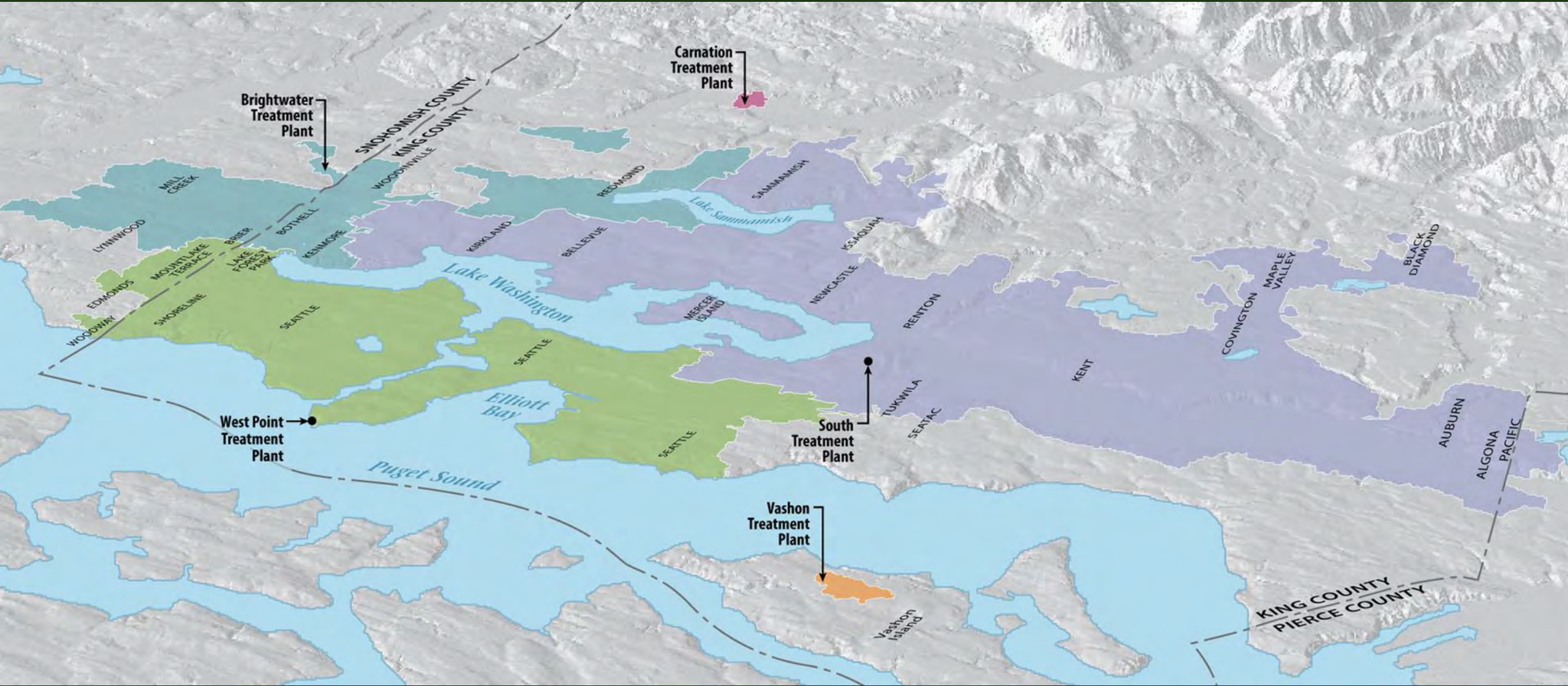
Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

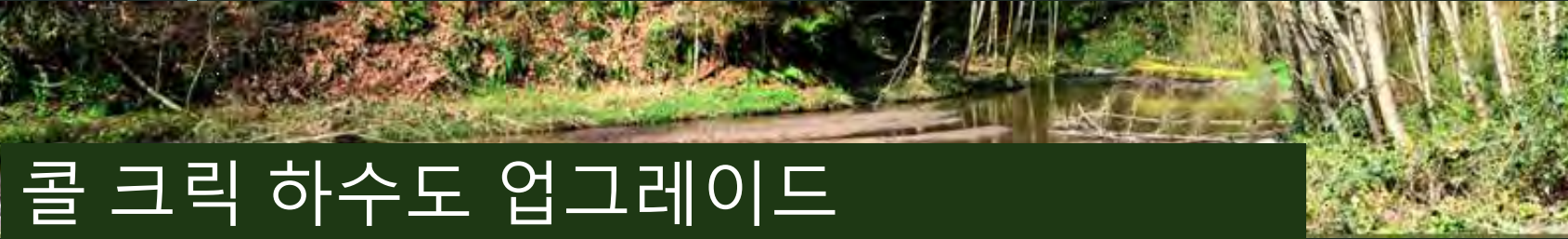
콜 크릭 하수도 업그레이드

프로젝트 팀과 만남

Mary Beth Gilbrough, 현재 킹 카운티 프로젝트 매니저

킹 카운티 WTD는 우리 지역에 서비스합니다.





King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

하수도 서비스 이전 모습



사진 제공: 시애틀 시립 문서
보관소, ID#38497

콜 크릭 하수도 업그레이드



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

the
next

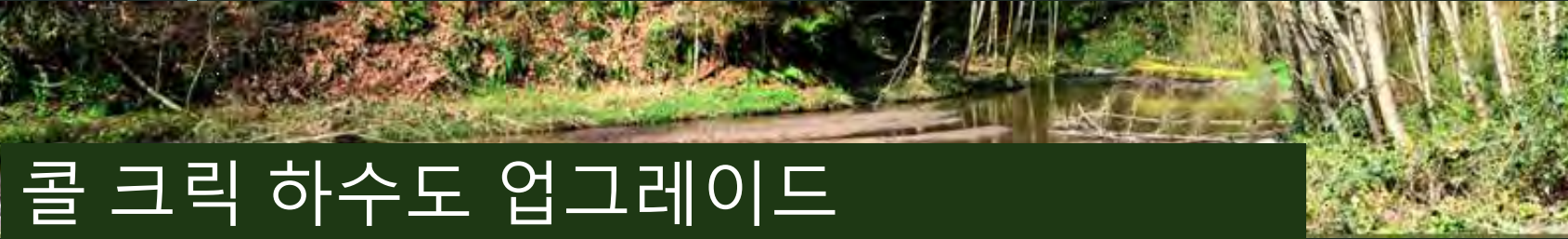
50

Clean
Water

& Beyond



50년 만에 이 지역의 폐수를 처리하여 워싱턴 호수를
세계에서 가장 깨끗한 도시의 호수 중 하나로
변화시켰습니다.



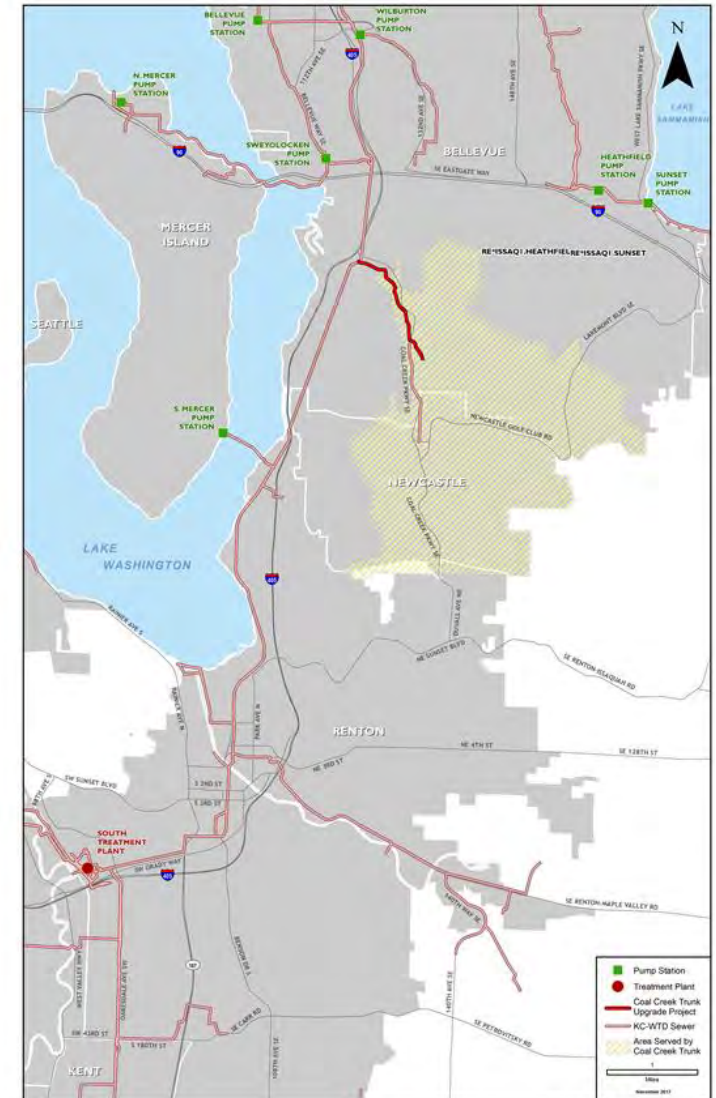
King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

폐수가 흐르는 장소

- 배수구에서 나오는 물은 옆 하수도를 통해 흐릅니다.
- 벨뷰 시는 여러분의 폐수를 수집합니다.
- 킹 카운티는 벨뷰 시의 폐수를 수거하여 렌튼의 사우스 플랜트에서 처리합니다.

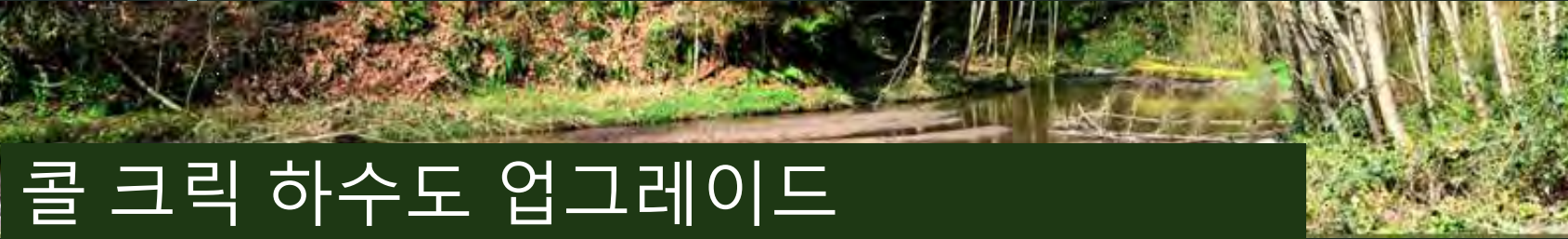


콜 크릭 하수도 업그레이드

콜 크릭 트렁크

- 1960-1970년대에 지어졌습니다.
- 파이프는 대부분 콜 크릭을 따라 있습니다.
- 유지보수를 하기가 어렵습니다.
- 역사와 서식지가 있는 인기 있는 자연 지역에 위치하고 있습니다.





King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

이 프로젝트를 해야 하는 이유는 무엇입니까?

- 북부 콜 크릭 트렁크는 더 많은 용량을 필요로 합니다.
- 개발 및 새는 하수구를 통한 유입으로 파이프 내 대부분의 공간을 차지하고 있습니다.
- 새 파이프는 2060년까지 사용할 용량을 제공할 것입니다.



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

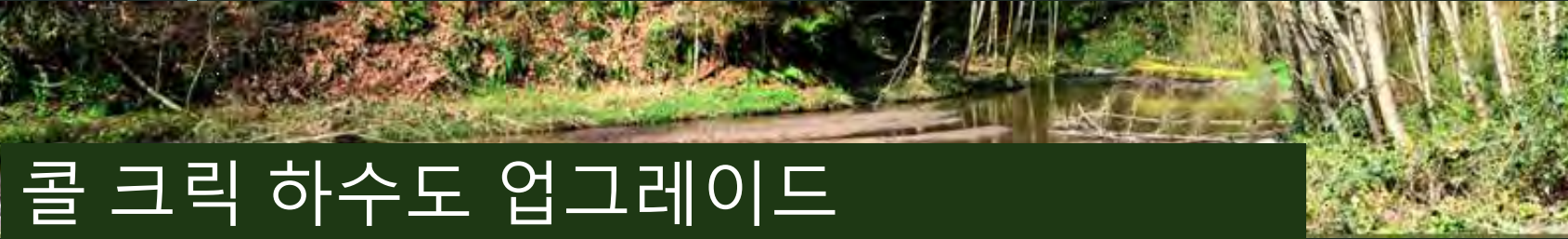
콜 크릭 하수도 업그레이드

파이프를 더 좋은 위치에 설치할 수 있는 기회

이 프로젝트를 통해 콜 크릭 지역에서 사용하고 있는 파이프를 더 먼 지역으로 이동시킬 수 있습니다.

홍수로 인해 파이프가 최소한 네 번 이상 노출되었습니다.



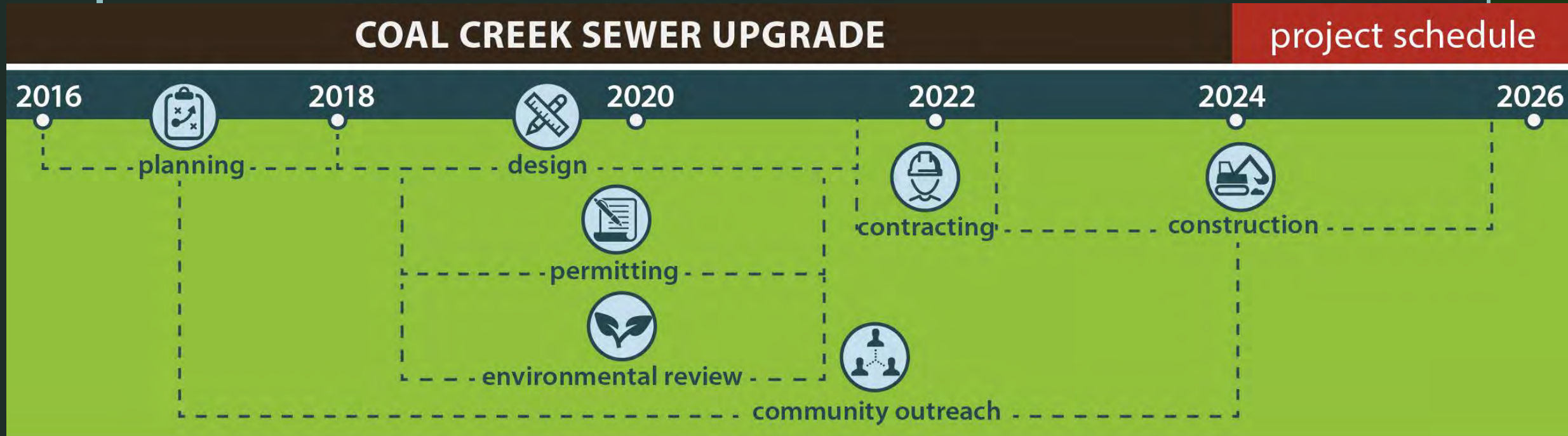


King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

프로젝트 일정**



**** 프로젝트 일정은 변경될 수 있습니다.**



프로젝트 검토

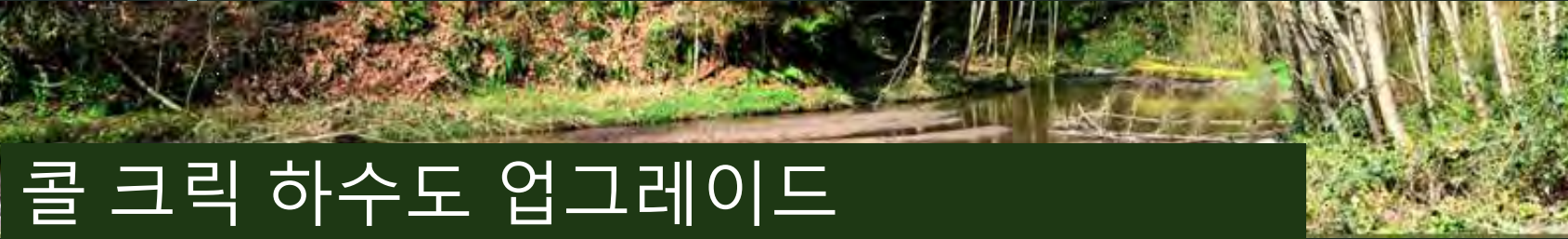
Ron Bard, 브라운 및 콜드웰 프로젝트 관리자

콜 크릭 하수도 업그레이드

시작하기

- 다양한 옵션 및 구성 방법 평가
- 현장 작업 수행: 지질학 연구, 설문 조사
- 최적의 방법 및 배열 확인





King County

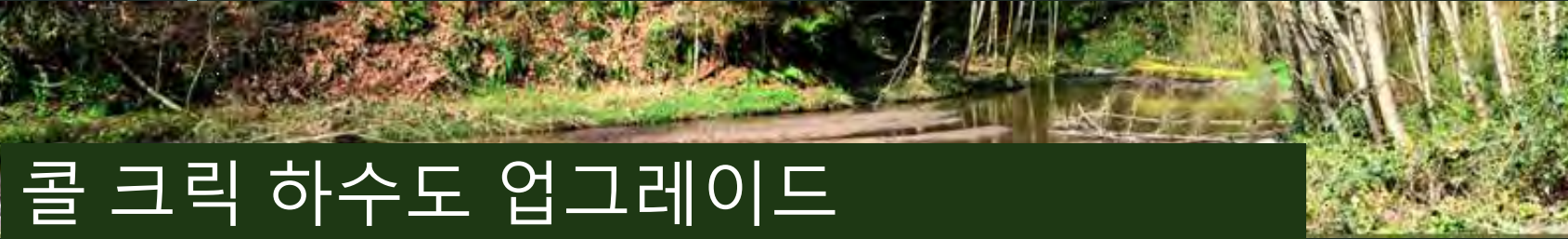
Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

팀이 평가한 옵션

- 기존 배열에서 파이프 교체*
- 다음에 따라 새 파이프를 크릭 지역 밖에 설치할 경우:
 - 파크웨이에서 개착공(교통량 영향이 가장 높음)
 - 파크웨이에서 작업시 비착개식 배열(교통량 영향이 큼)
 - 권장되는 비착개식 배열(교통량 영향이 적음)

**자연 지역은 모든 대안의 영향을 받습니다.*



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

프로젝트 요소

- 비착개식 방식(터널링)을 사용하여 새 콜 크릭 트렁크 설치
- 지역 연결을 유지하기 위한 다중 파이프 세그먼트; 일부는 비착개식, 일부는 개착공
- 작업 지역 복원



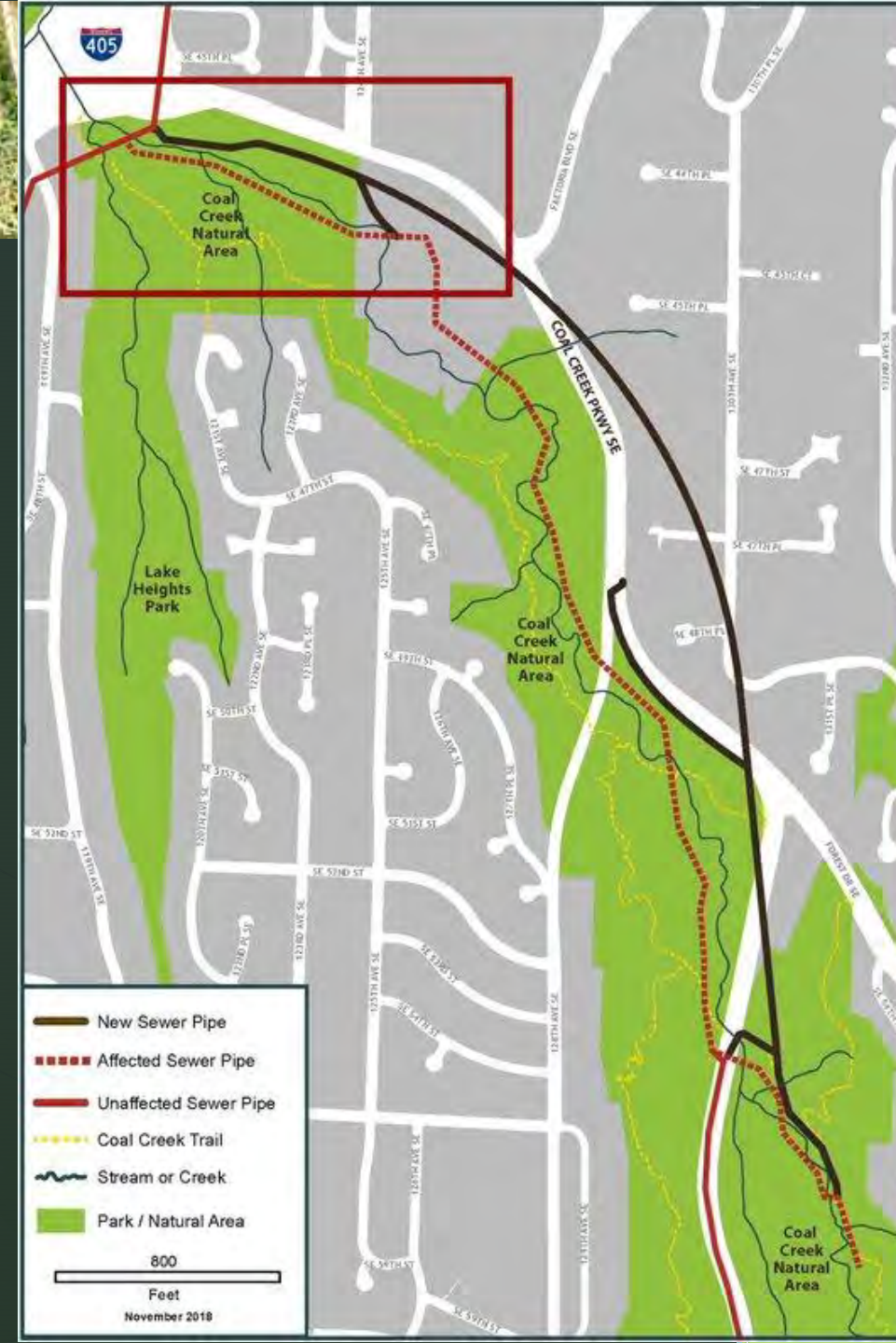
콜 크릭 하수도 업그레이드

킹 카운티가 건설하는 것*

북쪽 작업 지역

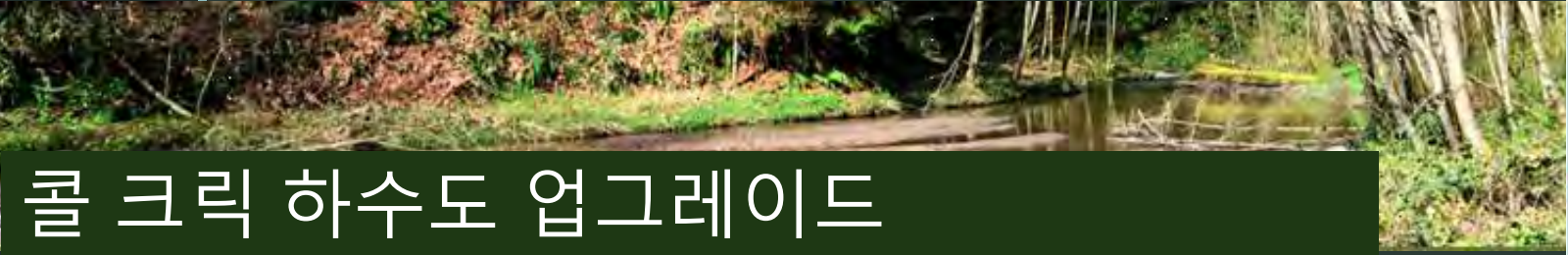
- 스테이징
- 터널링 장비 제거
- 지역 연결을 유지하도록 파이프 설치
- 복원

*현재 상태 설계는 더 정밀하게 업데이트될 것입니다.



킹 카운티 (King County)의 지역 시스템에 연결





콜 크릭 하수도 업그레이드

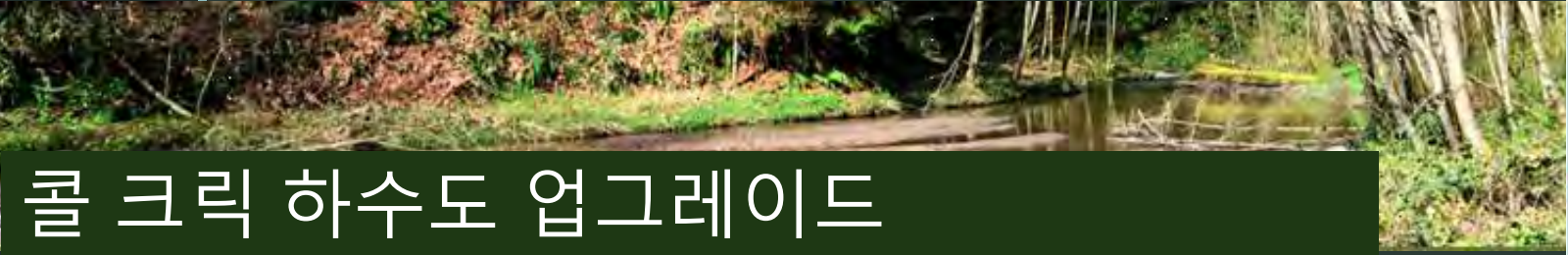
남쪽: 웨스트 트레일헤드 위쪽

- 새 콜 크릭 트렁크 터널 진입 지점
- 밸류 연결을 유지하기 위해 트레일을 따라 파이프 설치
- 콜 크릭 파크웨이에 파이프를 설치하여 뉴캐슬에서 나오는 콜 크릭 하수도 파이프와 연결





Coal Creek
Parkway 에서
교통 체증이
발생할 수
있습니다.



콜 크릭 하수도 업그레이드

영향: 웨스트 트레일헤드 위쪽

- 트레일헤드 및 트레일 일부가 18개월 동안 폐쇄됨(침전물 제거를 위해 액세스 유지)
- 연장 근무 시간이 필요할 수 있음
- 콜 크릭 파크웨이에 연결하는 동안 교통에 영향
- 포장 도로, 트레일헤드 및 트레일 복구



공사는 자연 지역과 일부 산책로에
영향을 미칠 것입니다.





COAL CREEK SEWER UPGRADE

Impacts: Upper West Trailhead

- Trailhead and part of trail closed for 18 months (access maintained for sediment removal)
- Extended work hours may be needed
- Traffic impacts to Coal Creek Parkway for connection
- Pavement, trailhead, and trail restoration



- ▶ 킹 카운티 (King County)의 시공업체는 레저×문화생활 공간에서 작업하는 동안 사람들을 안전하게 보호할 것입니다.



콜 크릭 하수도 업그레이드



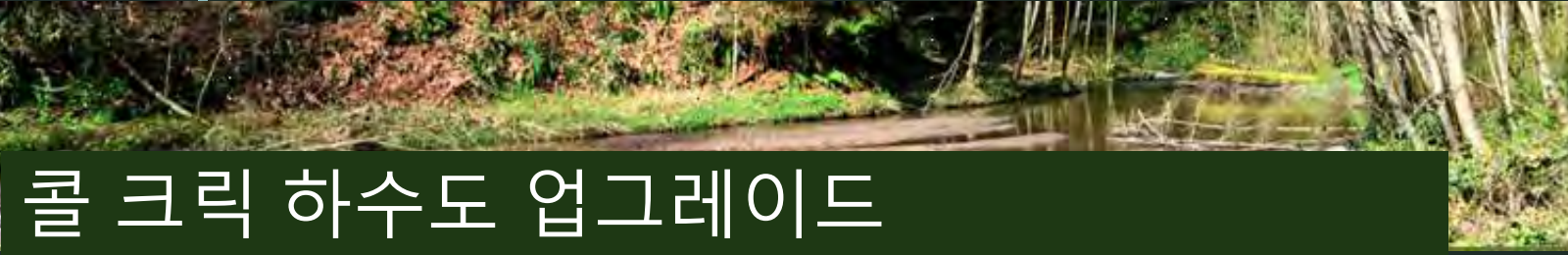
King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

프레스트 드라이브 주차장

- 킹 카운티 팀은 벨뷰 시와 함께 주차장을 증가시키는 옵션에 대해 협력하고 있습니다.
- 프레스트 드라이브에서 추가 주차장을 고려 중입니다.





콜 크릭 하수도 업그레이드

환경 복원

- 지역 및 카운티 하수도의 역사적인 배치로 인해 건설이 민감한 지역에 영향을 미친다는 것을 의미합니다.
- 건설 후 복구는 다음 세 가지 생태계에 초점을 맞출 것입니다.
 - 숲
 - 하천
 - 습지



콜 크릭 하수도 업그레이드

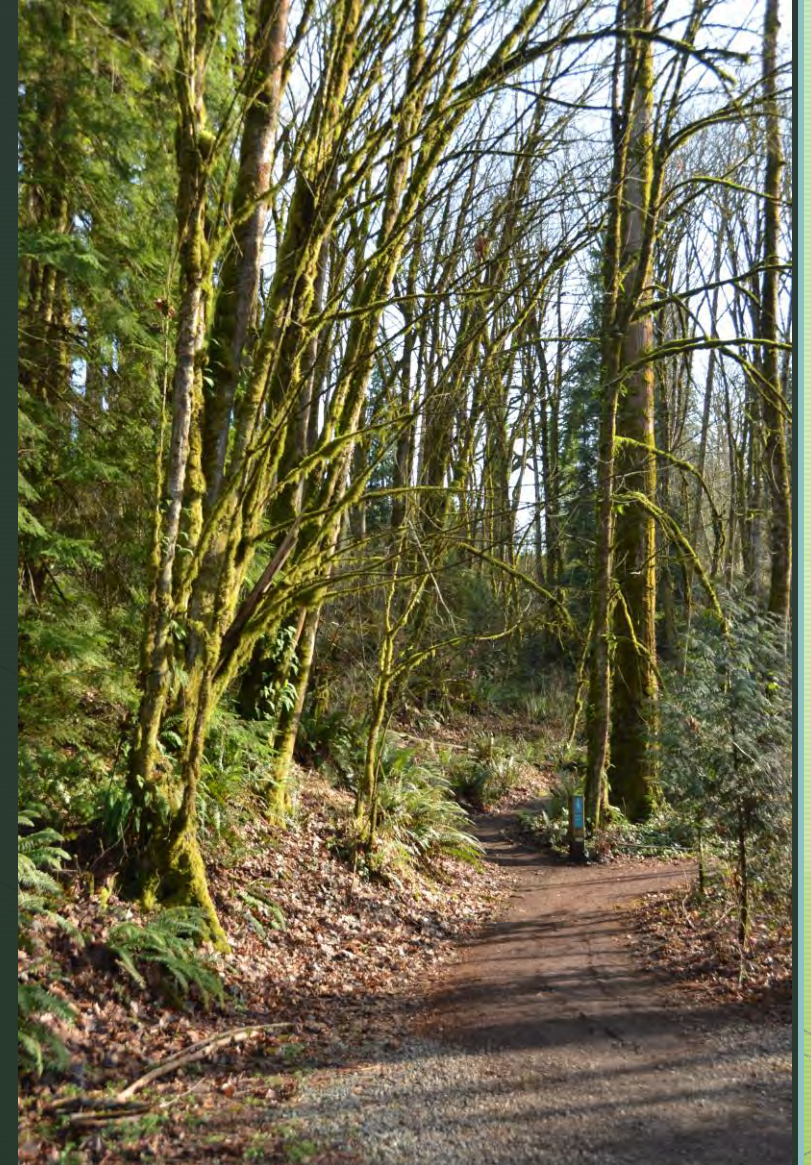


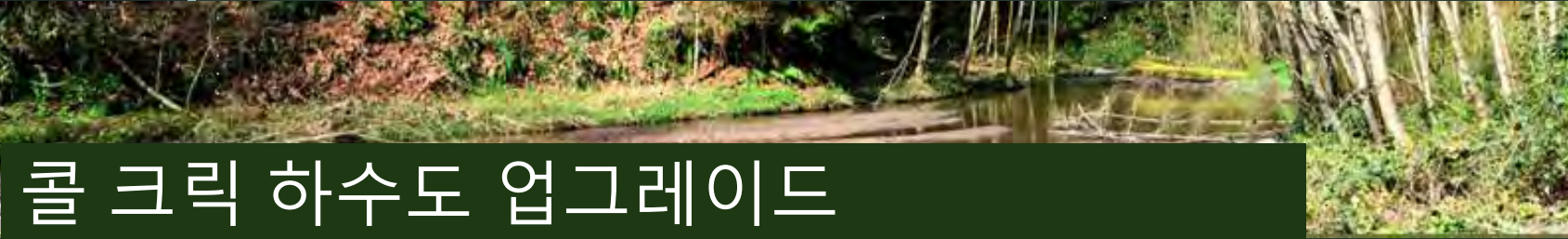
King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

숲

- 목표: 자연 지역에서 영향을 받는 숲을 보다 더욱 지속가능한 방향으로 조성하기 위한 설계 복구
- 프로젝트 지역 전체의 나무 교체 비율은 당국에 의해 결정됩니다.





King County

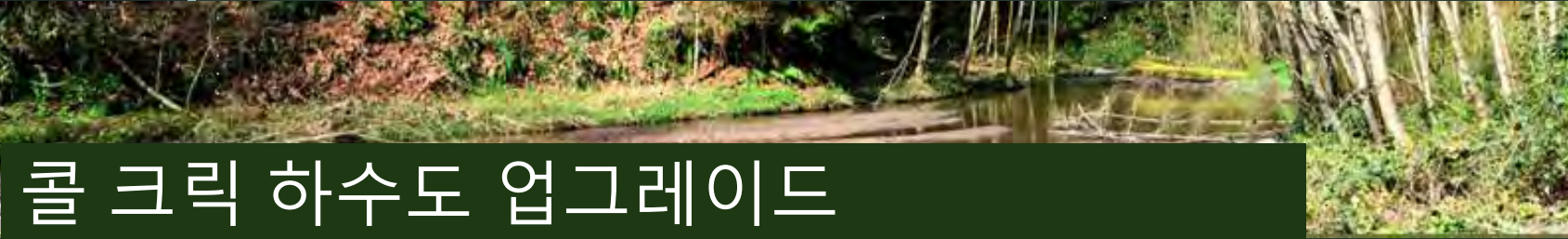
Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

하천

- 목표: 건설의 영향을 받는 지역에서는 산책로와 기반시설을 보호하면서 자연적인 하천 프로세스 및 서식지가 가능하도록 안정적인 제방 구축
- 건설 중 직접적으로 하천 작업, 보호 및 모니터링을 허가하고 진행





King County

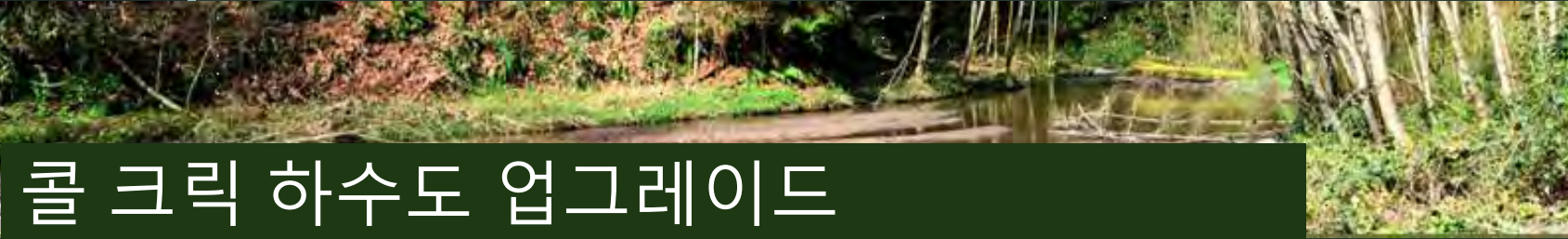
Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

습지

- 목표: 건설에 영향을 받는 지역에서는 습지를 복원하여, 물을 저장 및 정화하며, 야생동물의 서식지를 제공합니다.
- 자연 지역의 다른 지역들과 마찬가지로 킹 카운티의 완화 및 모니터링 프로그램은 복원된 지역을 확실히 구축할 것입니다.





King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

커뮤니티와 협력하기

킹 카운티 커뮤니티 관계, Monica Van der Vien



트레일헤드 영향 해결

우리가 탐구하고 있는 것:

- 재사용 재료
- 트레일 접근 및 주차장 유지
- 보다 향상된 접근성 및 다양한 혜택을 통해 이전의 개선할 사항을 개선
- 이벤트 및 프로그래밍





King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

아이디어: 재료의 재사용 및 재활용

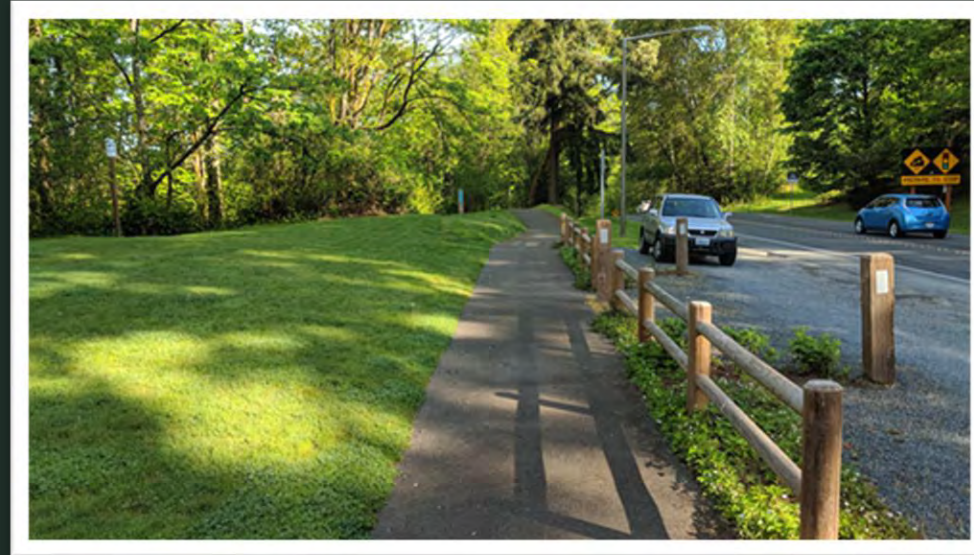
- 표지판 보관 및 회수
- 벨뷰 시 이외의 다른 현장에서 조경 재료 사용
- 커뮤니티 설비 보급 물품을 일부 설비용으로 사용

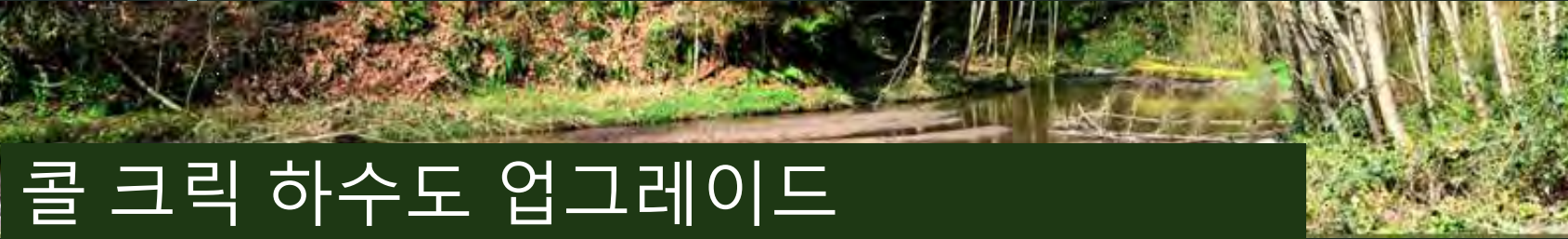




아이디어: 트레일 접근 및 주차장 유지

- 포레스트 드라이브에 더 많은 주차 공간 확보
- 밸류 청소년 고용 프로그램을 통해 트레일 우회로 건설





King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

아이디어: 접근성 및 다양한 혜택 증대

- 트레일헤드 지역을 모든 사람들에게 더 환영받도록 설정
- 유지보수 및 접근을 위한 등급 및 외관 복원
- 대화형 표지판 및 접근 가능한 의자 추가
- 복원된 지역에 대한 온라인 콘텐츠 및 가이드북 작성



콜 크릭 하수도 업그레이드

아이디어: 이벤트 및 프로그래밍

- 커뮤니티 및 지역 사용자를 위한 현장 이벤트 및 걷기대회 주최
- Lewis Creek 및 Mercer Slough EEC에서 커뮤니티 워크숍 제공
- 자연 지역, 야생동물 및 수질 관련 단체를 위한 커뮤니티 이벤트 주최



콜 크릭 하수도 업그레이드



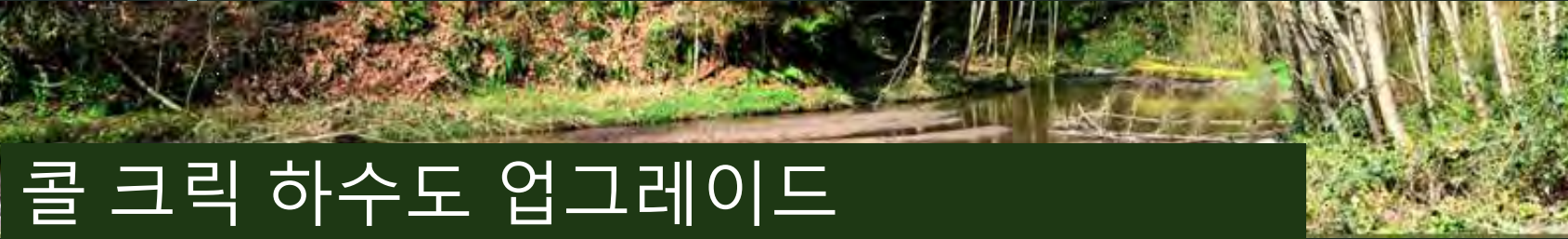
King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

우리의 툴킷

- 프로젝트 웹사이트
- 뉴스레터 및 전자 업데이트
- 커뮤니티 모임 및 브리핑
- 온라인 미팅
- 박람회, 축제 및 이벤트
- 일대일 모임
- 활동 통지
- 건설 중에 연중무휴 핫라인 설치





King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

저희가 여러분에게 서비스를 제공할 수 있도록 도와주십시오.

- 여러분과 연락하여, 최신 정보를 제공할 수 있는 가장 좋은 방법을 알려주십시오.
- 질문 및 정보를 공유하고 우려 사항이 있으면 이를 알려 주십시오.
- 특별한 의사소통이 필요한 경우 저희에게 알려주십시오.
- 그 과정에서 우리에게 피드백을 주십시오. 무엇이 잘 돌아가고 있고 어떤 것이 그렇지 않은지 알려 주십시오.



WTD의 프로젝트 팀은 거기에 있는 사람들을 만나서 일을 합니다.

콜 크릭 하수도 업그레이드



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

계속 이야기합니다.

- 여러분이 원하는 횟수만큼 온라인 오픈 하우스를 방문하십시오.
- 질문을 하고, 피드백을 주고, 우려 사항을 알려 주십시오.
- 여름 동안 이벤트에 참석하십시오.
- 미팅과 이벤트에 저희를 초대하여 주십시오!



콜 크릭 하수도 업그레이드



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

더 자세한 정보

프로젝트 웹사이트

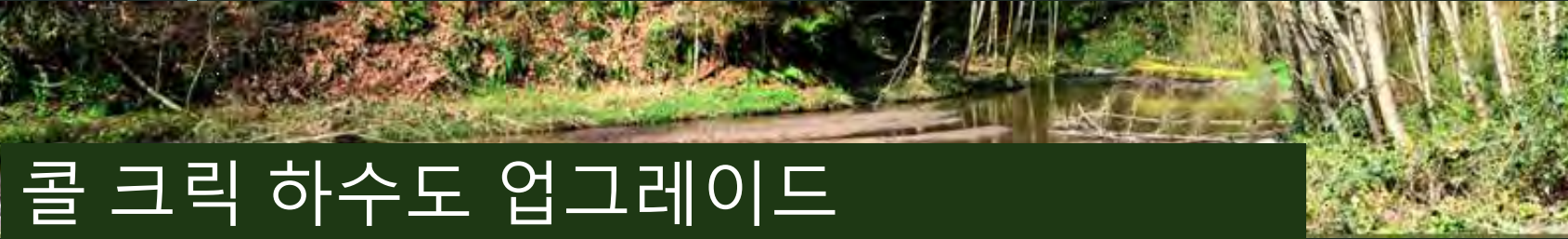
www.kingcounty.gov/CoalCreekSewer

온라인 오픈 하우스:

Monica Van der Vieren

monica.vandervieren@kingcounty.gov

206-477-5502



King County

Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

콜 크릭 하수도 업그레이드

질문
있으십니까?