



우리의 물 공급 확보

퀘이커즈 힐즈에서 프로스펙트까지

시드니 광역권은 물 공급을 빗물에 크게 의존하여 물의 85퍼센트가 빗물에서 오고 나머지 15퍼센트는 담수화로 얻습니다. 가뭄 및 기상이변의 영향에 대비한 회복탄력성을 강화하기 위해 물 공급원을 다양화하고 빗물 의존도를 줄이는 것이 중요합니다. 강우에 의존하지 않는 옵션들이 늘어나야 인구 증가, 주택 개발을 지원하고 미래를 위한 수자원 안보를 보장하는데 도움이 됩니다. 우리가 가진 기존 자산에 겸하여 정제된 재활용수 (PRW)가 우리 도시의 미래세대를 위한 물수요 보호에 도움을 줄 지속가능한 해결책을 제공할 수 있습니다.

정제된 재활용수가 무엇인가?

PRW는 음용수원 (예를 들어 강이나 댐)을 보충하기 위해 산업 및 가정 (부엌, 샤워, 화장실 포함)에서 나온 물을 엄격한 호주 수자원 재활용 지침을 충족시키도록 정제한 재활용수입니다.

시드니 광역 입장에서는 PRW가 새로운 아니셔티브이겠으나, 이는 새로운 테크놀로지가 아니며 세계적으로 35개 넘는 도시에서 이미 PRW를 그들의 음용수원에 포함시키고 있습니다.



프로젝트 개요

시드니 워터는 퀘이커즈 힐 수자원 복구시설에 PRW 사업계획을 도입하는 가능성을 검토하고 있습니다. 이 사업계획이 아니면 그냥 바다로 흘려보냈을 물을 우리가 사용할 수 있게 될 것입니다. 이 물을 낭비하는 대신, 한외여과, 역삼투, 고도산화를 이용한 자외선 살균 그리고 마지막으로 염소 접촉 살균을 사용하여 매우 높은 수준으로 처리할 수 있습니다. PRW 처리장에서 나온 물은 프로스펙트 저수지에 있는 와라캠버 댐과 기타 시드니 댐의 물과 섞인 다음 프로스펙트 정수장에서 재처리됩니다. 이렇게 3중처리된 물로 미래의 커가는 수요를 충족시킬 높은 수질의 물을 제공하게 됩니다.

프로젝트는 다음을 포함합니다.

- 새로운 '정제된 재활용수 처리장'
- PRW를 퀘이커즈 힐에서 프로스펙트 저수지로 운반할 새로운 파이프라인들
- 프로스펙트 저수지에서 PRW를 원수와 혼합할 기반시설

프로젝트 혜택

- 1 비용효과적이고 기후 탄력성있는 물공급원
- 2 해양 배출구 의존도 줄임
- 3 전세계적으로 이미 35개 넘는 도시에서 사용되는 입증된 테크놀로지를 사용한 고품질의 물 생산
- 4 극심한 급수제한의 가능성을 줄여줌

PRW 처리 공정

이렇게 3중 처리 접근법을 사용하면 확실히 물이 음용수로 사용하기에 안전하고 깨끗하게 됩니다.



가정, 사업자 및 각종 산업

물이 부엌, 샤워, 화장실 그리고 세척에 사용됩니다.

수자원 회수 시설

가정 및 사업자들에게서 수거한 폐수는 높은 수준으로 처리한 다음 공원 관수용이나 산업용 등의 비음용수로 재사용하게 됩니다.

정제

정제된 재활용수 처리장에서 물을 다음과 같이 처리합니다.

- 한외 여과 – 미생물과 큰 입자 제거
- 역삼투 – 바이러스와 대부분의 화학물질 제거
- UV + 고도 산화 – 잔여 화학물질 제거
- 염소처리 – 물과 파이프에 그 어떤 미생물도 없는 상태가 되도록 확실시 함
- 엄격한 호주 물재활용 기준을 충족시키도록 물이 정제됨.

여러 공급원에서 온 물을 섞음

PRW가 댐 그리고 저수지에서 원수와 섞입니다.

물 여과

물 여과 시설에서 물이 다음과 같은 과정을 거칩니다.

- 여과 및 염소처리
- 엄격한 호주 음용수 기준을 충족시켜야 함

보급

이제 우리가 마음 놓고 사용할 물이 준비 되었습니다! 이 전과정을 통하여, 센서나 시스템들이 정수장에서 여러분의 수도꼭지 파이프에 이를 때까지 수질을 모니터링합니다.



누가 PRW를 받게 되나?

필요한 승인절차를 거치면, PRW는 프로스펙트 저수지에 추가되어 댐의 원수와 섞입니다. 이 섞인 물은 시드니 광역의 80퍼센트 이상에 음용수를 공급하는 프로스펙트 정수장에서 재처리하게 됩니다.

당신의 의견을 들려 주세요

하단의 QR코드를 사용하여, 여러분이 참여할 수 있는 다양한 방법들이 있습니다.

- 저희 PRW 디스커버리 센터 투어
- 프레젠테이션이나 브리핑 요청
- 직접 혹은 온라인으로 우리 이벤트에 동참
- 전자-업데이트 구독하기
- 전화나 이메일로 프로젝트 팀에 의견 개진하기

저희는 시드니 도처에서 일련의 팝-업 행사를 개최하고 지속적으로 해당 지역사회 및 이해관계자들과 대화하고 있습니다.

저희가 계속 정보를 알려 드리고 저희 프로젝트 페이지를 통하여 최신 소식과 지역사회 피드백을 정기적으로 공유할 것을 다짐합니다.

계획 승인

PRW를 우리 물 공급에 포함시키려는 그 어떤 결정도 정부 승인, 지역사회 상담 뿐 아니라 지속적인 물 공급 규제의 준수를 수반합니다. 우리 공급망의 모든 물은 음용수 지침을 충족시켜야 하고 끊임없이 상태를 점검 받습니다.

연락처

✉ prw@sydneywater.com.au

📞 13 20 92

🌐 www.sydneywater.com.au/prwproject

Interpreter Service 13 14 50

Arabic • Chinese • Greek • Italian • Korean • Vietnamese

إذا كنت تحتاج إلى مترجم، يرجى الاتصال بالرقم أعلاه.

如果您需要傳譯員的協助，請致電以上的號碼。

Αν χρειάζεστε διερμηνέα, τηλεφωνήστε στον παραπάνω αριθμό.

Se vi serve un interprete, telefonate al numero indicato sopra.

통역사가 필요하시면 위의 번호로 전화하십시오.

Nếu quý vị cần thông dịch viên, hãy gọi đến số trên đây.