Fact Sheet

Water Reuse Program

Dự án lọc nước thí điểm
Bản thông tin chung về các giai đoạn

The City of San Diego • Public Utilities Department

Water Purification | Demonstration Project

Recycled Water

Thành phố San Diego có rất ít nguồn cung cấp nước tại địa phương và phụ thuộc vào việc nhập khẩu khoảng 85% đến 90% trong tổng số lượng nước cần để cung cấp. Trong thời gian qua, việc nhập khẩu nước từ sông Colorado và phía Bắc tiểu bang California là một lựa chọn có chi phí thấp, đáng tin cậy; tuy nhiên, những yếu tố gây bất lợi đến môi trường cùng với lệnh giới hạn việc bơm nước từ tòa án đã liên tục làm giảm đi lượng nước có thể đưa vào San Diego. Những thực trạng như vậy và nguy cơ có các hạn chế khác ảnh hưởng đến nguồn cung cấp nước cho San Diego đã làm nhu cầu về việc có những nguồn nước khác thay thế trở nên cấp thiết hơn. Dự án lọc nước thí điểm, một phần trong nỗ lực của Thành phố nhằm tạo nguồn cung cấp nước dài hạn ngay tại địa phương, sẽ xem xét việc sử dụng công nghệ lọc nước tiên tiến để cung cấp nguồn nước an toàn và lâu dài trong tương lai cho San Diego.

Dự án thí điểm là giai đoạn thứ hai của quá trình đánh giá các phương thức giúp Thành phố gia tăng khả năng sử dụng nguồn nước tái chế. Giai đoạn đầu, được thực hiện vào năm 2005 thông qua "*Chương trình nghiên cứu khả năng tái sử dụng nguồn nước*" của Thành phố, đã xác định việc gia tăng lượng nước trong hồ chứa là lựa chọn được ưu tiên dành cho việc phát triển các nguồn nước tái chế. Dự án thí điểm này sẽ quyết định liệu việc tăng lượng nước trong hồ chứa có phải là một lựa chọn khả thi cho San Diego.

Gia tăng lượng nước trong hồ chứa là một quá trình có nhiều bước gồm:

- Sử dụng công nghệ lọc nước tiên tiến để làm sạch nước thải đã qua xử lý kỹ
- Đưa nguồn nước đã được lọc sạch vào hồ chứa để hòa chung với nguồn nước hiện có
- Xử lý lại nguồn nước đã pha trộn để làm nước sinh hoạt đưa đi phân phối

Dự án thí điểm đang được tiến hành và sẽ kết thúc vào đầu năm 2013. Trong thời gian này, hệ thống lọc nước thí điểm (Water Purification Demonstration Facility) sẽ hoạt động trong khoảng thời gian một năm và sẽ sản xuất một triệu galông (gallon) nước được lọc sạch mỗi ngày. Một cuộc khảo sát nghiên cứu về khu vực hồ chứa nước San Vicente (the San Vicente Reservoir) đang được tiến hành để kiểm tra những bước vận hành quan trọng trong quá trình làm tăng lượng nước trong hồ chứa và để đánh giá tính khả thi của toàn bộ dự án. Trong giai đoạn thí điểm, nước sau khi được lọc sạch sẽ không được đưa vào hồ chứa.

A water resource strategy that includes planning, conservation, recycled water, groundwater, water reuse, and watershed and resource protection is helping to meet future water needs.

Một ủy ban cố vấn độc lập gồm các chuyên gia đang giám sát việc nghiên cứu dự án để xác định (1) liệu hệ thống lọc nước có thỏa mãn các yêu cầu về chất lượng, độ an toàn và các quy định của Sở Y Tế tiểu bang California, và xác định (2) trạng thái của hồ chứa và những gì sẽ xảy đến nếu đưa thêm nước được lọc sạch vào hồ chứa. Một bản báo cáo tóm lược gồm chi tiết kết quả của dự án thí điểm sẽ được đệ trình lên ngài Thị trưởng và Hội đồng thành phố San Diego. Nếu được xem là khả thi về mặt khoa học kỹ thuật, và được Hội đồng thành phố và Thị trưởng chấp thuận thì toàn bộ các bước trong dự án bổ sung thêm lượng nước trong hồ chứa sẽ được thực hiện.

Những lợi ích tiềm năng khi thực hiện việc tăng lượng nước trong hồ chứa tại San Diego:

- Cung cấp cho San Diego nguồn nước sinh hoạt chất lượng cao, lâu dài và có sẵn tại địa phương
- Tăng cường hiệu quả sử dụng nước tái chế
- Bớt phụ thuộc vào nước nhập khẩu
- Tạo ra một nguồn cung cấp nước sử dụng ít năng lượng hơn so với nước nhập khẩu
- Cải thiện chất lượng nước trong hồ chứa San Vicente
- Có tác động tích cực đối với môi trường nhờ xả ít chất thải ra biển hơn và góp phần làm giảm chất khí thải carbon

Với nỗ lực nhằm thông báo đến cư dân thành phố San Diego về dự án quan trọng này, chương trình tiếp cận cộng đồng sẽ tổ chức các buổi tham quan (tour) miễn phí "Hệ thống lọc nước thí điểm" (Water Purification Demonstration Facility); và sẽ có những buổi thuyết trình về dự án này cho từng nhóm theo yêu cầu. Để biết thêm thông tin, xin gọi số máy (619) 533-7572 hoặc gửi email theo địa chỉ purewatersd@sandiego.gov.

The City of San Diego

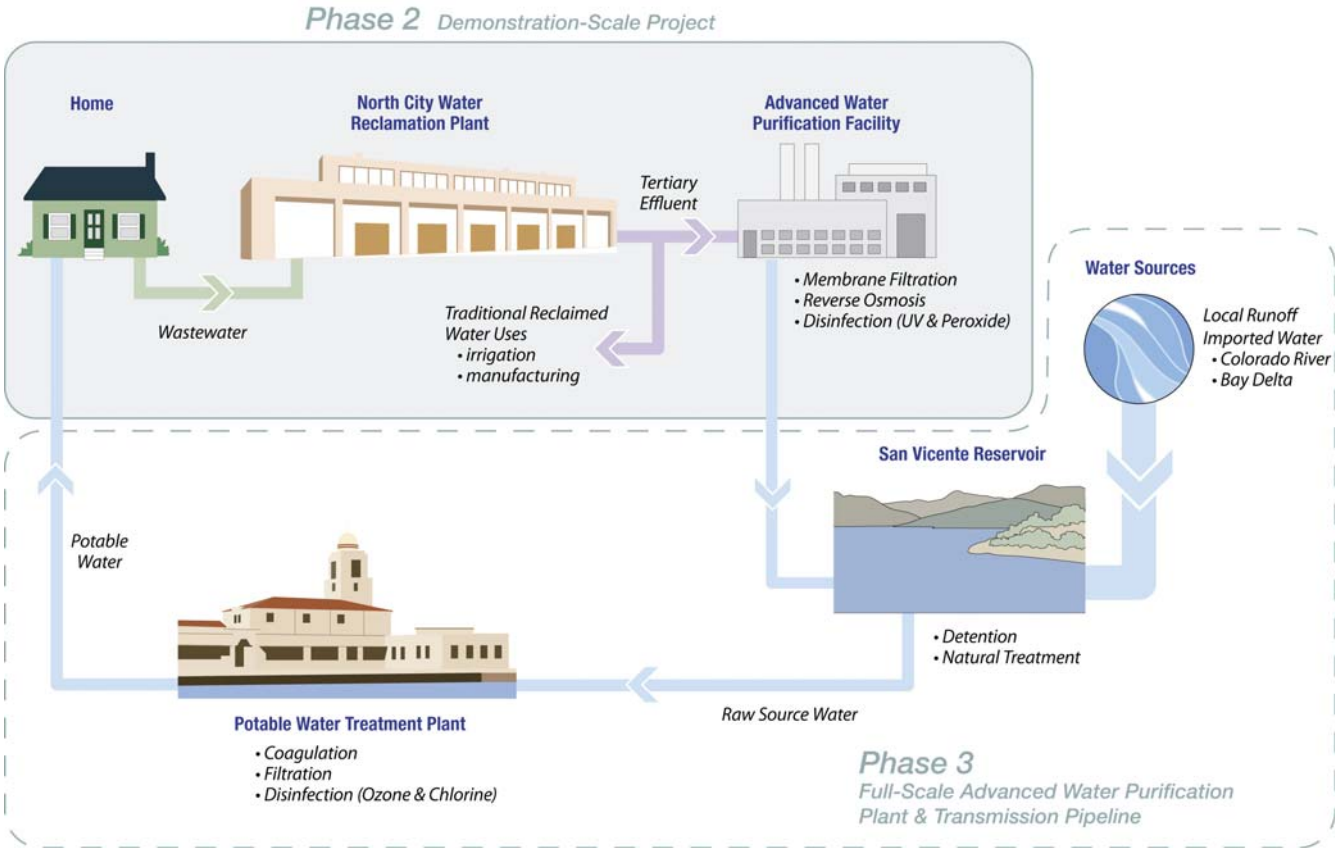
City of San Diego PUBLIC UTILITIES Water & Wastewater

City of San Diego Public Utilities Department • Long-Range Planning & Water Resources Division
600 B Street, Suite 600, San Diego, CA 92101 • (619)533-7572 www.purewatersd.org

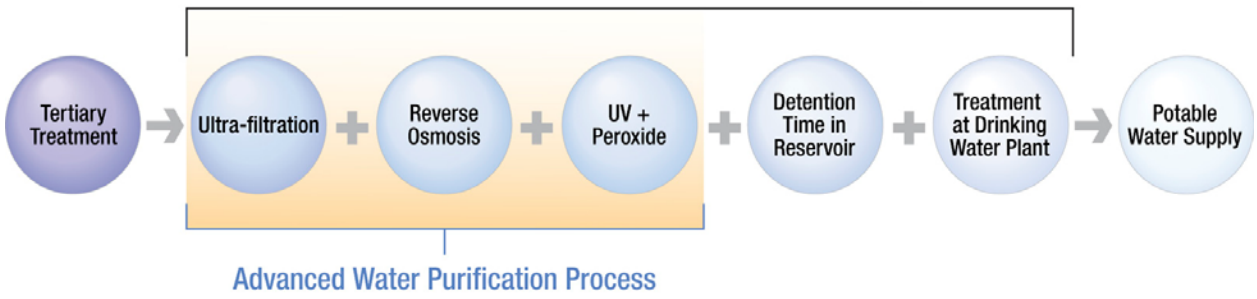
Printed on recycled paper. This information is available in alternative formats upon request.

Public Information Office 2/7/11

Water Purification Demonstration Project
Advanced Water Purification Process



Multi-Barrier Water Treatment Steps



The multiple barrier approach is a proven means to protect public health. Each barrier or step must have frequent and continuous water quality monitoring. Safeguards are built into the process to insure that a failure or error at any given treatment step would not compromise public health.