

# Woodland Water News

July/August 2008

Doug Baxter, Program Manager  
Akin Okupe, Project Manager



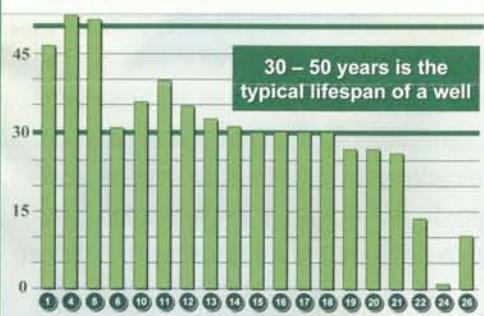
## Challenges Facing Woodland: Aging Infrastructure

The City of Woodland is committed to providing the community with reliable drinking water that meets State and Federal requirements. To honor this commitment, the City must confront the challenge of its aging water system infrastructure. From the source wells, to storage tank, to distribution system, many components of the City's water system are in critical condition.

### Aging Wells

The City's sole source of drinking water is groundwater which is pumped from nineteen wells spread throughout the City. The typical lifespan of wells is 30 to 50 years. However, out of Woodland's 19 wells, 70% are 30 years old or older. These wells will require replacement or major improvement in order to continue operations. Closure of many of the City's wells is unavoidable because they have reached the ends of their useful lives, and/or can no longer meet water quality regulatory standards without costly improvements. **The ages of the City's wells are shown in the chart below.**

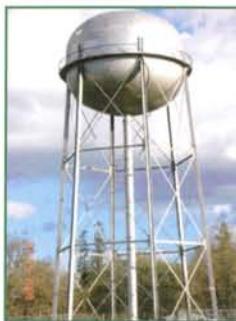
#### Aging Well System



To address Woodland's aging wells, the City is in the process of constructing new replacement wells in addition to pursuing an opportunity to receive surface water from the Sacramento River.

### Aging Water Tank

The City currently stores water in a 300,000 gallon elevated storage tank,



built in 1952, to provide for fire emergencies, accommodate days of peak water demand, and maintain system pressure. The tank does not

meet current seismic requirements. However, if the City reduces storage to reduce seismic loading, they will not be able to meet fire flow, pressure, and summer water demand requirements.

To address Woodland's aging water storage tank, the City has initiated an engineering project to replace the tank this year, or early next year, with a new 400,000 gallon elevated tank. The new tank will be about 15 feet higher than the existing tank. The new tank will not only improve fire flow and peak capacity, but will also increase water pressure throughout the City.



### Aging Water Mains

Between 50 and 80 miles of 2" unlined cast iron water mains exist in the City and are in need of replacement. Woodland's hard water causes deposit build-up and corrosion leading to water main breaks. 40 to 45 2"cast iron water main breaks occur in Woodland every year. Most of the City's small diameter cast iron water mains are beyond 40 years old and need to be replaced as soon as possible.



To increase the water system distribution capacity and reliability the City is currently replacing and relocating more than 80 cast iron water mains as part of the Lincoln Avenue Project. The City is also planning on replacing and relocating the rest of its small diameter cast iron water mains over the next several years.

### Summary

By replacing wells, diversifying the City's water resources with surface water, and replacing and improving the City's water storage tank and water mains, the City will be able to continue its commitment to provide reliable drinking water.

Please visit our website at <http://www.cityofwoodland.org> for additional information and FAQs about Woodland's water infrastructure projects or call (530) 661-5962 with questions.

Look for the next issue of the Woodland Water News in your September/October invoice.

# Noticias del Agua de Woodland

Julio/Agosto 2008

Doug Baxter, Encargado De Programa  
Akin Okupe, Encargado De Proyecto



## Retos de Woodland: Envejecimiento de Infraestructura

Unas de las mayores prioridades de la ciudad es proveer agua potable saludable para la comunidad que satisfecha los reglamentos federales y estatales. La ciudad enfrenta retos con la vejez de la infraestructura del sistema del agua. Los pozos, el tanque de agua y el sistema de distribución se encuentran en una condición muy grave.

### Edad de los Pozos

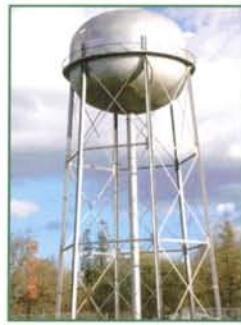
La fuente del agua potable de Woodland viene de agua subterránea de diecinueve pozos. El periodo de vida de un pozo es de 30 a 50 años. Sin embargo, 70% de los pozos en Woodland tienen más de 30 años de edad. Estos pozos requieren reemplazo completo o mantenimiento extensivo para que continúen funcionando. Es inevitable tapar unos de los pozos porque muchos han alcanzado su límite o ya no satisfacen los reglamentos requeridos. **El grafico muestra la edad de los pozos de la ciudad de Woodland.**

#### Edad de los Pozos



La ciudad a comenzado el proceso de construir nuevos pozos. Además la ciudad esta buscando otras fuentes de agua como la del Río de Sacramento para añadir al sistema.

### Envejecimiento de el Tanque de Agua



La ciudad actualmente conserva 300,000 galones de agua en un tanque de almacenamiento que fue construido en el año 1952. El uso de esta agua

es para uso en caso de emergencias por ejemplo en caso de un incendio, para satisfacer periodos de alta demanda del agua y para mantener la presión adecuada. El tanque no cumple con los requisitos de los códigos sísmicos. Sin embargo, si la ciudad reduce la cantidad de agua en el tanque para reducir el peso del tanque, la ciudad no podrá mantener suficiente agua para satisfacer la exigencia necesaria. La ciudad planea remplazar el tanque entre un año. El tanque nuevo tendrá la capacidad de contener 400,000 galones de agua. Además es 15 pies más alto que el existente. El cambio ayudara para aumentar la presión del agua en toda la ciudad.



### Envejecimiento de la Tubería de Abastecimiento de Agua

Entre 50 a 80 millas de tuberías de abastecimiento de agua de 2" de diámetro de hierro fundido existen en la ciudad. La tubería esta en malas condiciones por el deposito de calcio y corrosión causada por el agua dura. Entre 40 y 45 fugas en las tuberías ocurren en Woodland cada año. La mayoría de la tubería de diámetro pequeño de hierro fundido tiene más de 40 años de edad y necesita ser reemplazado lo mas pronto posible.



Para aumentar la distribución y capacidad en el sistema de agua potable la ciudad esta remplazando más de 80 tuberías de abastecimiento de agua con el proyecto ubicado en la calle Lincoln Avenue. Este tipo de proyectos están planeados para el resto de la ciudad en los años que vienen.

### Resumen

La prioridad de proveer un buen servicio de agua a la ciudad mejorara si continuamos remplazando los pozos, tuberías, el tanque de agua y buscando otras fuentes de recibir agua.

Visite por favor nuestro Web site en <http://www.cityofwoodland.org> para información adicional y las preguntas hechas frecuentemente sobre los proyectos de la infraestructura del agua de Woodland llame al (530) 661-5962 con preguntas.

Busque la próxima edición de Noticias del Agua de Woodland en su factura de septiembre/octubre.