

About the East Kaweah GSA

East Kaweah Groundwater Sustainability Agency (EKGS) is currently in a position of groundwater overdraft at a rate that is not sustainable. This means the natural supply within the boundary is being exceeded by nearly 30,000 acre-feet annually.

The EKGS boundary covers 117,000 acres located in the Kaweah Subbasin's eastern portion of northern Tulare County. Responsible for reaching groundwater sustainability goals by January 2040, EKGS developed a groundwater sustainability plan (GSP) and submitted to the California Department of Water Resources (DWR) in January 2020.

Growers within the EKGS are a key part of the solution to improve and sustain our groundwater table by evaluating irrigation management of your farming operations and improving irrigation efficiency. For water efficiency resources and tools available to help you do your part in sustaining our crucial groundwater levels, visit www.ekgsa.org/irrigation-efficiency-resources.html or follow the QR code. Water is critical for the agriculture industry's survival.



Changes in Groundwater Storage

Groundwater storage is a key player in reaching sustainability goals by 2040. In 2017 and 2019, there was an increase in groundwater storage due to wetter years. However, these gains were offset by substantially dry 2018 and 2020 years, and 2021 is looking to be much worse.

Water Year	Inches	% of Average	Water Period	Change in EKGS GW Storage (AF)	Kaweah Subbasin		
					Change in Storage (AF)	Cumulative Change in Storage (AF)	GW Extraction (AF)
2015	6.16	64%	Dry	-140,000	-615,000	-2,301,000	1,067,600
2016	9.77	102%	Normal	-40,000	-189,000	-2,490,000	807,500
2017	13.96	146%	Wet	56,000	861,000	-1,629,000	511,400
2018	6.17	65%	Dry	-53,000	-398,000	-2,027,000	903,800
2019	10.74	112%	Wet	52,000	209,000	-1,818,000	686,300
2020	8.03	84%	Dry	-41,000	-431,000	-2,249,000	1,030,600
Avg:	9.55	100%		-28,000	-94,000		834,500

Physically identifying groundwater conditions is important and shown through contour lines that identify groundwater levels at a given point of time and compared between observation periods. Contour maps within the EKGS, are included in the Kaweah Subbasin Annual Report.

Questions regarding groundwater sustainability in the East Kaweah GSA? Contact Us: mhagman@lindmoreid.com, or visit our website: www.ekgsa.org

What is the EKGS Currently Doing to Sustain Groundwater Levels?

With the groundwater levels within the subbasin being depleted at a rate that is not sustainable, EKGS is working to find long-term solutions through policy discussions, data collection, conservation strategies, and groundwater storage projects.

Groundwater Monitoring Network



- Installing monitoring tools/systems to observe groundwater conditions and impacts to groundwater conditions within its boundaries.
- EKGS has been observing and collecting evapotranspiration data within the GSA boundary for 12 full months to identify how much water has been removed or extracted from within the EKGS.

Setting Operational Policies



- EKGS Board of Directors, Advisory Committee, Technical Advisory Committee and GSA stakeholders working on policies to identify groundwater extractions, how to account for them to the landowner, and how to limit the use of groundwater or collect revenues to improve surface supplies into the GSA.
- Implemented land assessment per-acre charges through a Proposition 218 election approved by majority of landowners, collected by the EKGS to meet the requirements of SGMA.
- Currently developing a policy and procedure for a groundwater charge.

Utilizing Subbasin-Wide Grant Funding



- Three grants awarded to Kaweah Subbasin for: modeling the Basin Subterrain, installing monitoring wells, videoing wells for construction, implementing projects to bring more surface water to the basin, developing a conservation strategy to convert working farms into conservation land, and other important needs.

Basin Coordination



- Collaborating with other Kaweah Subbasin GSAs on grants, projects and methods of reducing the use of groundwater.

Very tough decisions must be made by the EKGS Board of Directors, and all stakeholders within the EKGS need to work together to reach our groundwater sustainability goals. We are all in this together.

Acerca del East Kaweah GSA

La Agencia de Sustentabilidad de Aguas Subterráneas del East Kaweah (EKGSa) se encuentra actualmente en una sostenible de sobregiro de aguas subterráneas a un índice que no es sustentable. Sobregiro de agua natural dentro del límite aproximadamente excede 30,000 acre-pies al año.

El área de EKGSa cubre 117,000 acres ubicados en la parte este de la Subcuenca de Kaweah al norte del condado de Tulare. Responsable de alcanzar los objetivos de sostenibilidad de las aguas subterráneas para Enero de 2040, EKGSa desarrolló un plan de sostenibilidad de las aguas subterráneas (GSP) y lo presentó al Departamento de Recursos Hídricos de California (DWR) en Enero de 2020.

Los productores dentro de la EKGSa son una parte clave de la solución para mejorar y mantener nuestros niveles de agua subterránea mediante la evaluación y la administración del riego de sus operaciones agrícolas y mejorar la eficiencia del riego. Para obtener recursos y herramientas de eficiencia del agua disponibles para ayudarlo a hacer su parte en el mantenimiento de nuestros niveles cruciales de agua subterránea, visite www.ekgsa.org/irrigation-efficiency-resources.html o siga el código QR. El agua es fundamental para la supervivencia de la industria agrícola.



Cambios en el Almacenamiento de Aguas Subterráneas

El almacenamiento de aguas subterráneas es un factor clave para alcanzar los objetivos de sostenibilidad para el 2040. En el 2017 y 2019, hubo un aumento en el almacenamiento de aguas subterráneas debido a los años más húmedos. Sin embargo, estas ganancias fueron compensadas por los años 2018 y 2020 sustancialmente secos, y 2021 parece ser mas peor.

Año del Agua	Pulgadas	% del Promedio	Período de Agua	Cambio en el Almacenamiento de EKGSa (AF)	Subcuenca de Kaweah		
					Cambio en el Almacenamiento (AF)	Cambio Acumulado en el Almacenamiento de Agua Subterránea (AF)	Extracción de Agua Subterránea en (AF)
2015	6.16	64%	Seco	-140,000	-615,000	-2,301,000	1,067,600
2016	9.77	102%	Normal	-40,000	-189,000	-2,490,000	807,500
2017	13.96	146%	Mojado	56,000	861,000	-1,629,000	511,400
2018	6.17	65%	Seco	-53,000	-398,000	-2,027,000	903,800
2019	10.74	112%	Mojado	52,000	209,000	-1,818,000	686,300
2020	8.03	84%	Seco	-41,000	-431,000	-2,249,000	1,030,600
Promedio:	9.55	100%		-28,000	-94,000		834,500

La identificación física de las condiciones del agua subterráneas es importante y se muestra a través de líneas de contorno que identifican los niveles de agua subterránea en un momento dado y se comparan entre periodos de observación. Los mapas de contorno dentro de la EKGSa, se incluyen en el Informe Anual de Subcuenca de Kaweah.

¿Qué está haciendo actualmente la EKGSa para mantener los niveles de agua subterránea?

Con los niveles de agua subterránea dentro de la subcuenca que se están agotando a un ritmo que no es sostenible, EKGSa está trabajando para encontrar soluciones a largo plazo a través de discusiones de políticas, recopilación de datos, estrategias de conservación y proyectos de almacenamiento de aguas subterráneas.

Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas



- Instalación de herramientas/sistemas de monitoreo para observar las condiciones del agua subterráneas y los impactos a las condiciones de las aguas subterráneas dentro de sus límites.
- EKGSa ha estado observando y recolectando datos de evapotranspiración dentro del área del GSA durante 12 meses completos para identificar cuánta agua ha sido removida o extraída dentro de EKGSa.

Establecimiento de Pólizas Operativas



- La Junta Directiva de EKGSa, el Comité Asesor, el Comité Asesor Técnico de EKGSa, y las partes interesadas de la GSA trabajan en políticas para identificar las extracciones del agua subterránea, cómo contabilizarlas ante el propietario y cómo limitar el uso de agua subterránea o recaudar ingresos para mejorar los suministros superficiales en la GSA.
- Se implementaron los cargos de evaluación de tierras por acre a través de una elección de la Proposición 218 aprobada por la mayoría de los propietarios de tierras, recopilada por el EKGSa para cumplir con los requisitos de SGMA.
- Actualmente desarrollando una póliza y procedimiento para un cargo por agua subterránea.

Utilización de Fondos de Becas para toda la Subcuenca



- Tres bases fueron otorgadas a la subcuenca de Kaweah para: modelar el subterráneo de la cuenca, instalar pozos de monitoreo, grabar pozos en video para la construcción, implementar proyectos para traer más agua superficial a la cuenca, desarrollar una estrategia de conservación para convertir los ranchos en funcionamiento en tierras de conservación y otras necesidades importantes.

Coordinación de Cuencas



- Colaborar con otras GSA de la Subcuenca de Kaweah en becas, proyectos, y métodos para reducir el uso de aguas subterráneas.

El Consejo de Administración de EKGSa debe tomar decisiones difíciles, y todas las partes interesadas dentro de EKGSa deben trabajar juntas para alcanzar nuestros objetivos de sostenibilidad de las aguas subterráneas. Estamos todos juntos en esto.

¿Preguntas sobre la sostenibilidad del agua subterránea en el área de East Kaweah GSA? Contáctenos: mhagman@lindmoreid.com, o visite nuestro sitio web: www.ekgsa.org