

Gesichter der Wasserkrise in Spanien



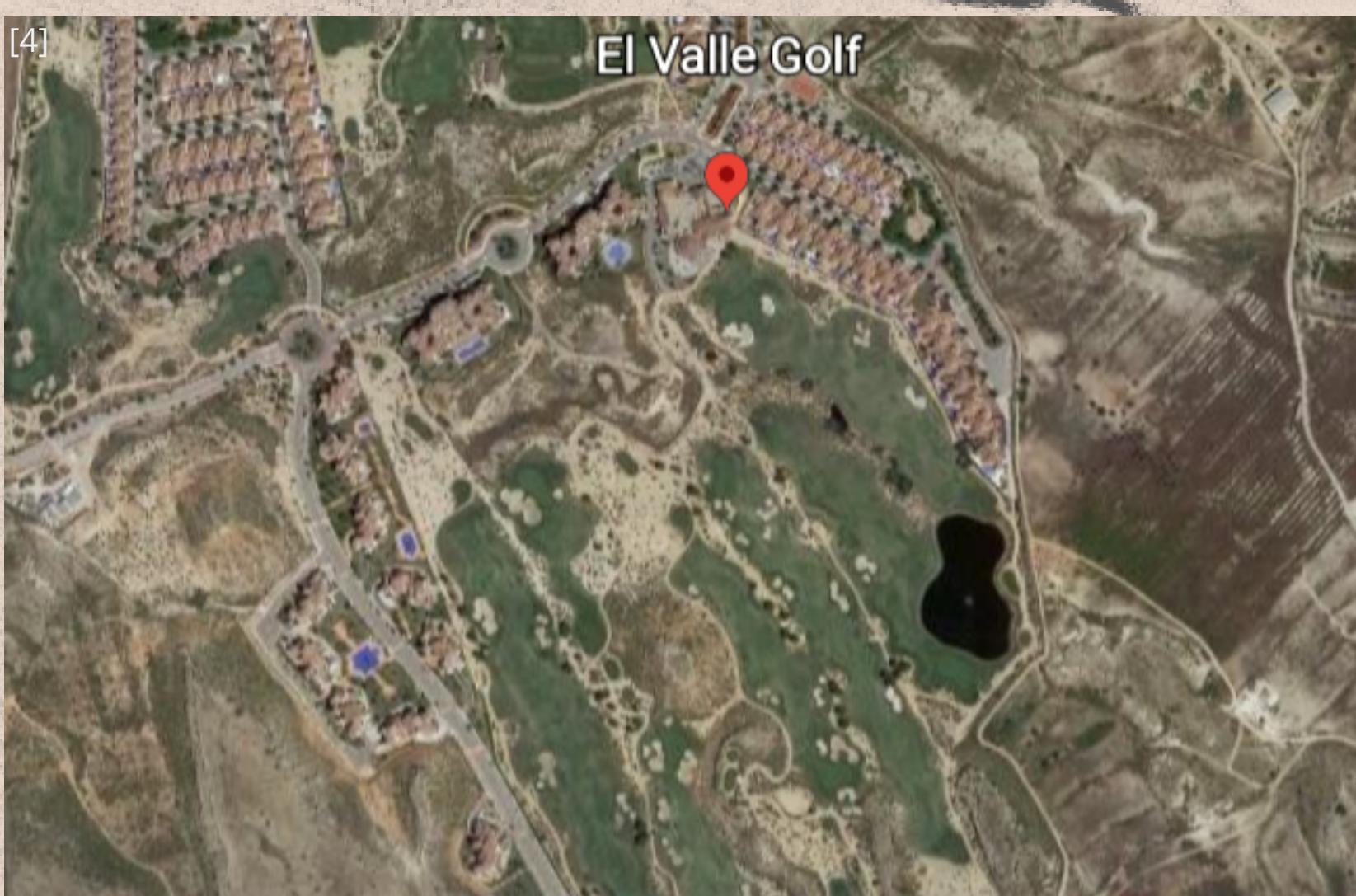
Politisch wurde versucht, Gebiete mit Wasserknappheit durch **Flussumleitungen und Wasserreservoirs** besser mit Wasser zu versorgen. Im Bild ist der teilumgeleitete Tajo mit niedrigem Wasserstand zu sehen. Neben ökologischen Problemen bei Flussumleitungen, treten häufig soziale Konflikte rund um geplante Großprojekte auf, wie zum Beispiel bei der geplanten Teilumleitung des Ebro, welche 2005 verworfen wurde.



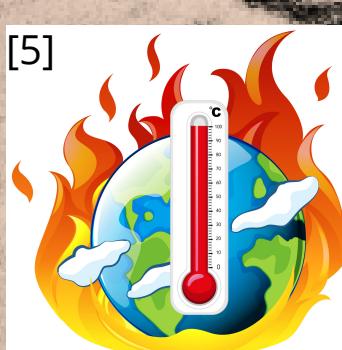
Sinkende Grundwasserspiegel sind eine Folge der Übernutzung. In der Region Almeria wird Wasser für die Wasserversorgung zu 80% aus dem Grundwasserspeicher entnommen. So kommt es bereits zum Rückgang des Grundwasserspiegels in einigen Regionen. Hundertausende illegale Brunnen werden von den Behörden toleriert. So wird weiterhin mehr Grundwasser verbraucht, als sich regeneriert.



In Spanien treten vermehrt **Dürren** auf. So musste zum Beispiel im Sommer 2008 Barcelona Wasser per Schiff importieren. Die Verschärfung der Wasserknappheit bei Dürren führte zu Protesten in der Bevölkerung und sorgte für Auseinandersetzungen. Auch für die Biodiversität können Dürreperioden problematisch sein. Zudem steigt die Feuergefahr.



Der **Tourismus** spielt in Spanien eine große Rolle. Er ist neben der Landwirtschaft der zweitgrößte Wasserverbraucher in Spanien. Auf dem Foto ist ein gut bewässerter Golfplatz in der Region Murcia umgeben von ansonsten trockener Landschaft zu erkennen. Der Wasserverbrauch eines Golfplatzes (auf Mallorca) mit etwa 2.000 m³ pro Tag eines Golfplatzes entspricht dem einer Siedlung mit etwa 8.000 Einwohner:innen.



Klimawandel

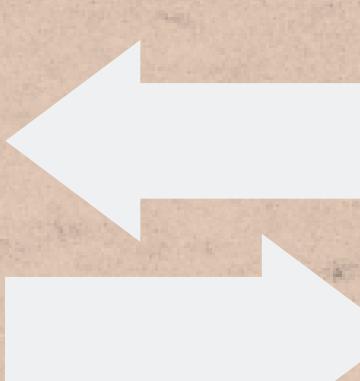
Für den Süden und Südosten Spaniens werden weniger Niederschlag und höhere Temperaturen prognostiziert. Zudem tritt Extremwetter häufiger auf. Wenige Niederschlag führt zu verringerten Einträgen ins Oberflächen- und Grundwasser. Auch in Wasserreservoirs wird weniger Wasser eingetragen. Höhere Temperaturen führen zu höherer Evapotranspiration, was wiederum Wasser dem System entzieht. Dass Niederschläge häufiger als Starkniederschläge auftreten und daher weniger versickern, erschwert die Regeneration des Grundwasseraquifers.

verstärkt
indirekt

Erhöhte Nachfrage

Global gelten als Hauptursachen für erhöhten Wasserbedarf und stärkere Verschmutzung die zunehmende Weltbevölkerung, verändertes Konsumverhalten, höhere Lebensstandards, Erweiterung der Bewässerungsflächen in der Landwirtschaft und der Tourismus. Diese Faktoren sind auch eine Ursache für die spanische Wasserkrise.

beeinflusst
direkt



So wird für die Produktion einer Schale Erdbeeren in Spanien eine Badewanne Wasser benötigt.



Ein großer Teil der Agrarprodukte Spaniens werden für den Export produziert.

Deutschland bzw. die Verbraucher:innen in Deutschland tragen auch zum Wasserverbrauch in Spanien bei.

Deutschland importierte 2020 über 90.000 t Erdbeeren aus Spanien.

Spanische Verantwortung?

Virtuelles Wasser bezeichnet Wasser, welches in Produkten enthalten ist oder zu ihrer Herstellung verwendet wird.

- Einige eingesetzte Lösungsansätze



Modernisierung

- Tröpfchenbewässerung
- Digitalisierung



Politische Regulierung

- Verzicht auf Wassertransferprojekte
- Vorgehen gegen illegale Brunnen



Entsalzungsanlagen

- Einsatz nachhaltiger Energie möglich
- Wasserverfügbarkeit auch in Dürreperioden

dennnoch



Verantwortung für die eigene Wirtschaftlichkeit vs. Verantwortung für den Erhalt des Grundwassers



Dilemma

Bei Trockenanbau wird keine zusätzliche Bewässerung benötigt. Die Regionalregierung Castilla La Mancha empfahl daher Betrieben hierauf umzustellen. Doch auch bei Trockenanbau ist klar, dass eine Bewässerung die Erträge erhöhen kann. Folglich entstehen soziale Spannungen um Verantwortungsfragen.

Wenn ich bewässere, verdiene ich mehr Geld und kann meiner Tochter ein Studium finanzieren.

Ich bewässere nicht, stehle kein Grundwasser und habe dennoch genug zum Leben.

Soziale Spannungen