

# Welche Rolle spielen die Kläranlagen in Bezug auf Phosphor?

## Aufgabenstellung:

1. Schreibe die Wörter in die richtigen Lücken!
2. Scanne den QR-Code, um zu überprüfen, ob alles richtig ist!
3. Schreibe den Text noch einmal ohne Fehler in dein Heft ab!



Moderne Kläranlagen können auch chemische \_\_\_\_\_ entfernen, zum Beispiel eben Phosphate. So gereinigtes Abwasser aus \_\_\_\_\_ überdüngt die Gewässer nicht. Dies ist ein großer Vorteil.

Dieselbe \_\_\_\_\_ holt aber auch die Phosphate aus dem menschlichen Urin aus dem \_\_\_\_\_. Das ausgefilterte Material, der Klärschlamm, wird getrocknet und in einer \_\_\_\_\_ gelagert. Man kann ihn auch verbrennen und die Asche deponieren. Direkt auf die \_\_\_\_\_ ausbringen wie früher darf man ihn nicht mehr wegen der Schwermetalle, die das \_\_\_\_\_ vergiften würden. Der Phosphor darin geht jedoch verloren.

Moderne Techniken ermöglichen es, den \_\_\_\_\_ sowohl aus dem Klärschlamm als auch aus der Asche zurück zu gewinnen. Es gibt bereits \_\_\_\_\_, die dies tun und den Phosphor in die Landwirtschaft zurück führen.

Bei uns könnte so der ganze \_\_\_\_\_ an Phosphor gedeckt werden. Wir müssten keine Phosphor-\_\_\_\_\_ mehr einführen. Schließlich kommt schon viel Phosphor versteckt in menschlichen \_\_\_\_\_ und tierischen Futtermitteln über die Grenze.

Zusätzlich könnte man eine große \_\_\_\_\_ an Phosphor aus den Knochen holen, die in den \_\_\_\_\_ anfallen. Ein Land, das beides tut, könnte somit Phosphor ins \_\_\_\_\_ verkaufen, ohne eigene Vorkommen und ohne Bergwerke. Diese \_\_\_\_\_ nennt sich „urban mining“. Das kommt aus dem Englischen und bedeutet so viel wie „Städtischer \_\_\_\_\_“.

Methode	Land	Bedarf	Felder	Wasser	Anlagen	Mineralien	Phosphor
Reinigungsstufe	Bergbau	Schlachthöfen	Substanzen	Ausland			
Nahrungsmitteln	Deponie	Menge	Waschmaschinen				