

Die Quellen der Wasserverschmutzung

Bergbau

Beim Abbau von Bodenschätzen gelangen giftige Substanzen in den Wasserkreislauf. Sie werden vom Regen aus den Abraumhalden und den Erzen herausgewaschen. Zum Teil handelt es sich auch um chemische Substanzen, die verwendet werden, um Erze aus dem Muttergestein herauszulösen.

Produzierendes Gewerbe und Industrie

In vielen Industrie- und Gewerbetrieben wird mit Flüssigkeiten hantiert, welche die Qualität des Wassers gefährden. Dazu zählen zum Beispiel Öle, Säuren und Schwermetalle.

Landwirtschaft

Pflanzendünger, der auf den Feldern und in Gewächshäusern ausgebracht wird, gelangt mit dem Regen in den Wasserkreislauf. In Flüssen und Seen fördert er das Wachstum von Algen. Entsteht ein Algenteppich, werden zahlreiche andere Lebensformen erstickt. Landwirte bespritzen Nahrungspflanzen mit Pestiziden, um sie vor Unkräutern und Schädlingen zu schützen. Pestizide sind zum Teil hochgiftig. Gülle, die auf völlig durchnässtem oder gefrorenem Boden ausgebracht wird, ist eine Hauptursache für Grundwasserverschmutzung.

Siedlungen

Die Kanalisation sammelt Schmutzwasser und menschliche Fäkalien. Dringen aus undichten Rohrleitungen Krankheitskeime wie Kolibakterien und Salmonellen ins Trinkwasser, drohen Epidemien. Ein grosser Teil der Abwässer gelangt ungereinigt in die Umwelt.

Saurer Regen

Bei Verbrennungsvorgängen in der Industrie, den Haushalten und im Verkehr entstehen giftige Gase, die meist in die Luft ausgestossen werden. Dort reagieren die giftigen Gase mit Wasserdampf. Es

entstehen Säuren, die als saurer Regen niedergehen und die Gewässer vergiften. In Nordeuropa sind Tausende von Seen schon derart sauer, dass keine Fische mehr darin leben können.

Küstenverschmutzung

Auf einem 50 Kilometer breiten Streifen entlang der europäischen Küste lebt die Hälfte der europäischen Bevölkerung. Vielerorts ist das Grundwasser übernutzt. Dadurch sinkt der Grundwasserspiegel. Salziges Meerwasser fliesst nach und zerstört die Südwasserreserven.

Die Küstenzonen werden immer wieder durch schwere Tankerunfälle mit auslaufendem Erdöl oder Chemikalien verseucht. Auch ungeklärte Abwässer gelangen über die Flüsse ins Meer und verschmutzen die Meere. Jede Art von sichtbarer Wasserverschmutzung führt in den Badeorten zu wirtschaftlichen Einbussen.

Abbau von Sand, Kies

Die oberen Bodenschichten filtern das Niederschlagswasser und halten allfällige Schmutzstoffe zurück. Beim Abbau von Sand und Kies werden diese für Pflanzen und Grundwasser wichtigen Bodenschichten zerstört.

Unterirdische Tanklager

Zum Schutz des Grundwassers verfügen Tanks, die Mineralölprodukte wie Benzin, Diesel oder Heizöl lagern, über Auffangwannen. Durch kleine Lecks in den Zuleitungen gelangen jedoch immer wieder Mineralölprodukte ins Grundwasser.

Deponien

An vielen Orten in Europa lagern im Untergrund giftige Abfälle in Fässern. Mit den Jahren werden diese rostig, das Blech wird brüchig. Niederschlagswasser versickert, dringt in den Boden ein und wäscht die giftigen Stoffe aus. Boden und Wasser werden verseucht.