

**Die Kiesindustrie behauptet:**

**Die Grundwasserqualität verbessert sich**

**Der VSR-Gewässerschutz stellt richtig:**

**Es kann auch zu einer Verschlechterung kommen**



Durch die Auskiesung wird die Grundwasserüberdeckung und somit auch die Schutzfunktion des Bodens beseitigt. Chemische, physikalische und biologische Vorgänge im Seewasser und Sediment können kurzfristig den Schutz übernehmen. Die langfristige Sicherheit ist jedoch von der Dauer der Stabilität dieser Prozesse abhängig. In vielen Baggerseen sind diese Prozesse aber gestört.

→ Grundwasser, das durch denitrifizierende Eigenschaften vorher eine geringe Nitratbelastung aufwies, kann stärker nitratbelastet werden. In Regionen mit Kies- und Sandabbau findet sich zum Teil Grundwasser mit höherer Fließgeschwindigkeit und denitrifizierenden Eigenschaften. Durch den Baggersee wird in dem nun offenliegenden „Grundwasser“ Sauerstoff eingetragen. Die denitrifizierenden Eigenschaften werden zunichte gemacht. Die Folge ist, dass das in den Grundwasserleiter zurücksickernde Wasser im Gegensatz zu vorher nicht mehr in der Lage ist, das durch die Landwirtschaft eingesickerte Nitrat abzubauen. Besonders bei Grundwasser mit höheren Fließgeschwindigkeiten und gleichzeitiger höherer Nitratauswaschung ins Grundwasser kommt es dann zur Nitratanreicherung.

→ Des Weiteren kommt es durch einen Baggersee zur Durchmischung von Grundwässern unterschiedlicher Grundwasserleiter mit andersartiger Beschaffenheit. Die Folge ist, dass kritische Belastungen in tiefere Schichten oder umgekehrt in höhere verlagert werden.

**Verlust von Grundwasser und landwirtschaftlichem Boden, regional ein wichtiges Thema**

Das Grundwasser ist in vielen Regionen wie beispielsweise am Niederrhein bereits stark durch landwirtschaftliche Einflüsse belastet. Ein großer Anteil an Grundwasser eignet sich nicht mehr zur Verwendung als Trinkwasser. Damit hat sich die nutzbare Menge, die zur Verfügung steht, bereits erheblich verringert. Die Auskiesung führt zu einem weiteren Verlust von Grundwasser, das für die zukünftige Generationen zur Trinkwassergewinnung genutzt werden könnte.

Die vielen Genehmigungen von Massentierhaltungen und industriellen Biogasanlagen haben dazu geführt, dass die Flächen knapp werden. Die Pachtpreise steigen immer weiter. Das Wachstum der ökologischen Landwirtschaft wird dadurch gehemmt, da zusätzliche Anbauflächen zu teuer sind. Es dürfen durch die Auskiesung nicht noch weitere Flächen wegfallen. Je höher der Nutzungsdruck durch Landwirtschaft und Gartenbau ist, umso höher ist die Grundwasserbelastung.

Die mangelnde Verfügbarkeit von Flächen für den Gewässerschutz stellt ein weiteres Problem dar. Der Nutzungsdruck ist so hoch, dass bereits heute Flächen fehlen um beispielsweise naturnahe Gewässerrandstreifen an den Flüssen und Bäche anzulegen.

- **Trinkwasservorräte für die weiteren Generationen müssen Priorität haben**
- **Flächen für Gewässerschutzmaßnahmen müssen vor weiteren wirtschaftlichen Interessen Priorität haben**

**Geschäftsstelle:**

Egmondstr. 5  
47608 Geldern  
Tel. 02831/980281  
Fax: 02831/976526  
eMail: [Geschaeftsstelle@VSR-Gewaesserschutz.de](mailto:Geschaeftsstelle@VSR-Gewaesserschutz.de)

Spendenkonto: Postbank Frankfurt: BLZ 500 100 60 Konto: 140 880 603  
IBAN: DE89 50010060 0140 8806 03

**[www.VSR-Gewässerschutz.de](http://www.VSR-Gewässerschutz.de)**



# VSR- Gewässerschutz

**Sand- und Kiesindustrie baggert ohne Rücksicht auf zukünftige Generationen**



## Die Versprechen der Kiesindustrie, Wasserflächen für Erholung und Freizeit zur Verfügung zu stellen, führen zu einem ökologischen Problem in der Zukunft

### Phosphoreintrag durch Baden und Angeln

Ein großes Problem stellt der Phosphoreintrag dar, da dieser Nährstoff den See auf natürlichem Wege nicht mehr verlässt. Bereits über den Niederschlag wird Phosphor in einer großen Menge eingetragen. Auch der Kot von Vögeln führt zu weiterem Eintrag. Durch jeden weiteren Eintrag steigt das Risiko für eine Eutrophierung und Blaualgenbildung. Phosphor reichert sich im See immer weiter an.

„Durch den Badebetrieb an einem See wird pro Badegast ca. 0,1 g Phosphor (P) und 1,8 g Stickstoff (N) eingetragen. Für einen durchschnittlich genutzten 10 ha großen Baggersee (1500 Badegäste pro Tag und 55 Badetage im Jahr) ergeben sich dabei Belastungen von 0,8 kg P und 15 kg N pro Jahr und ha Seefläche“ (Quelle: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft, Karlsruhe 2004).

Die fischereiliche Bewirtschaftung kann bei unsachgemäßer Vorgehensweise durch Anfüttern oder Besatz mit fanggroßen Fischen zu einer beträchtlichen Nährstoffzunahme führen.

### Die intensive Freizeitnutzung führt zu einer Beeinträchtigung der Uferstruktur

Die Gestaltung von Badeseen ist für die Kiesindustrie eine Kostensparmöglichkeit. Künstliche Uferstrukturen wie Bootsstege, Sandaufschüttungen oder Liegewiesen sind einfach anzulegen. Dagegen ist die Gestaltung von Flachwasserbereichen für die Kiesindustrie aufwendig. Die Defizite in der Uferstruktur führen aber auch

wiederum dazu, dass das Risiko der Eutrophierung steigt.

→ Wenn die Kiesindustrie Wasserflächen für Erholung und Freizeit verspricht muss sie auch für die Folgekosten aufkommen

## Eutrophierte Baggerseen sind nur eine Frage der Zeit

**Während der Auskiesungsphase:** Trotz Nährstoffeintrag ist die Algenentwicklung während der Auskiesungsphase noch sehr gering, da es zu abbaubedingten Trübungen kommt und damit einhergehend zu weniger Licht im Wasser. Außerdem können Nährstoffpartikel wie beispielsweise ortho-Phosphat adsorptiv binden.

**Jahre nach der Auskiesung:** Zahlreiche Baggerseen sind heute Jahrzehnte nach der Auskiesungsphase eutrophiert. Das Baden ist dann im Sommer wegen geringer Sichttiefe gefährlich. Hohe Wassertemperaturen kurbeln bei den hohen Nährstoffkonzentrationen das Algenwachstum an. Es kommt zur Algenblüte. Durch das anschließende Absterben der Algen wird übermäßig Sauerstoff verbraucht. Es droht ein Fischsterben.

In letzter Zeit sind auch immer mehr Baggerseen von einer Blaualgen-Massenentwicklung betroffen. Manche dieser Cyanobakterien scheiden dabei Giftstoffe aus. Diese stellen für Badende eine gesundheitliche Gefahr dar. Für zahlreiche Hunde, die während des Spaziergangs das Wasser tranken, endete es bereits tödlich.

Da das Wasser in stehenden Gewässern nicht oder nur langsam ausgetauscht wird und im Sediment gespeicherte Nährstoffe unter bestimmten Bedingungen wieder freigesetzt werden, reagieren Seen auf eine Reduzierung der Nährstoffeinträge nur sehr langsam. Zahlreiche Baggerseen müssen bereits aufwändig saniert werden, damit die von der Kiesindustrie versprochenen Freizeitmöglichkeiten weiterhin ausgeübt werden können. Diese Kosten werden aber nicht mehr von den Firmen getragen, die den Baggersee entstehen ließen.



## Wasserrahmenrichtlinie - eine Chance für einen guten ökologischen Zustand ?

Ein guter Zustand neu entstehender Baggerseen kann durch Beachtung der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (Wrrl) und der Oberflächengewässerverordnung an die biologischen, hydromorphologischen und chemischen Qualitätskomponenten erreicht werden. Der heute oft anzutreffende schlechte Zustand von Baggerseen ist eine Folge der Nichtbeachtung der einzuhaltenden Qualitätskomponenten bereits bei der Auskiesung und der Folgenutzung.

### Bei Baggerseen ab 50 Hektar gilt die Wasserrahmenrichtlinie (Wrrl)

Auf Grundlage von Bestandsaufnahmen und Überwachungen soll mit Hilfe von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen der "gute Zustand" der Gewässer bzw. bei künstlichen Gewässern ein gutes ökologisches Potential bis 2015 erreicht werden.



Es gilt die Oberflächengewässerverordnung von 2011, in der biologische und hydromorphologische Qualitätskomponenten für künstliche Gewässer genannt werden, einzuhalten.

Da Baggerseen unter 50 Hektar nicht unter die Wasserrahmenrichtlinie fallen, besteht das Risiko, dass die Auskiesungsbereiche zwar groß sind, aber nur nebeneinander liegende kleinere Baggerseen entstehen. Für diese muss dann nicht die Wrrl eingehalten werden.

→ Baggerseen, deren Uferlinien weniger als 50 m entfernt liegen, müssen miteinander verbunden werden.