



Der Lanker See

Untersuchungen des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume haben gezeigt, dass die Einträge des Nährstoffs Phosphor aus dem über 445 km² großen Schwentine-Einzugsgebiet in den Lanker See zu hoch sind.

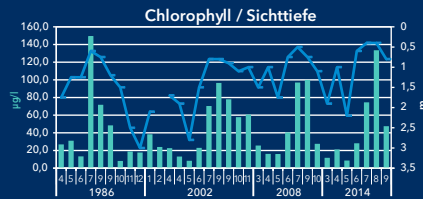
Über 10.000 kg/a Phosphor gelangen mit der Schwentine in den See. Das direkte Einzugsgebiet (siehe Abbildung) trägt ca. noch zusätzlich 3.000 kg/a an der Gesamtbelastung bei.



Seefläche: 3,6 km²
Mittlere Tiefe: 3,8 m
Maximale Tiefe: 20,5 m
Seevolumen: 13,8 Mio. m³
Wasseraufenthaltszeit:
0,09 a

Wie reagiert der See auf diese Einträge?

Durch den übermäßig vorhandenen Phosphor können viele Mikroalgen (Phytoplankton) wachsen. Dadurch wird das Wasser trübe oder färbt sich grün. Die Sichttiefe wird geringer. Es kann nur noch wenig Licht eindringen und die Unterwasserpflanzen können sich nicht entwickeln.



Grün: Chlorophyll (Algenentwicklung) in µg/l
Blau : Sichttiefen in m

Blualgenmassenentwicklungen

prägen das spätsommerliche Bild im Lanker See. Das starke Algenwachstum wirkt sich ungünstig auf den Sauerstoffhaushalt des Sees und das gesamte Nahrungsnetz aus. Geringe Sauerstoffkonzentrationen im Tiefenwasser im Sommer fördern die Phosphorrücklösung aus dem Sediment.



Lanker See, Badestelle Stadt Preetz am Westufer, Grünfärbung des Wassers durch starke Blualgenblüte, September 2014

Bewertung

Der ökologische Zustand des Lanker Sees nach EG-Wasserrahmenrichtlinie ist insgesamt unbefriedigend (4).

Dafür verantwortlich ist der unbefriedigende Zustand der Mikroalgen und der Unterwasserpflanzen:

	2008	2011	2014
Mikroalgen	4	4	4
Unterwasserpflanzen	4	4	4
Gesamtzustand	4	4	4

Was muss noch getan werden?

- Halbierung der mittleren Phosphorkonzentration im See von 0,08 auf 0,04 mg/l
- Umsetzung aller in den Wasserrahmenrichtlinien-AGs vorgeschlagenen Maßnahmen zur Reduzierung des Nährstoffeintrages im Oberlauf der Schwentine
- Optimierung der belüfteten Abwasserteiche in Kühren und Kührsdorf mit einer P-Fällung
- Abzäunung der Viehweiden; Vermeidung von Bodenerosion auf den Pferdeweiden.
- Schließung der Dränagen auf Niedermoorböden auf den Stiftungsflächen am See
- Verbreiterung der Uferrandstreifen am Südufer des Sees
- Derzeit wird geprüft, inwieweit die interne P-Rücklösung aus dem Sediment eine maßgebliche Rolle für den Stoffhaushalt des Sees darstellt.



Weitere Informationen unter:
www.Schleswig-Holstein.de/Seen