



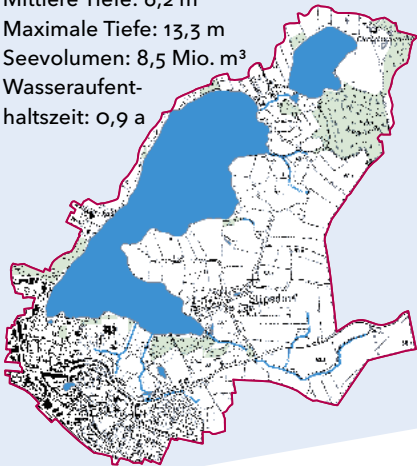
Der Große Segeberger See



Untersuchungen des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume haben gezeigt, dass die Einträge des Nährstoffs Phosphor aus dem 8,6 km² großen Einzugsgebiet, das zum Teil landwirtschaftlich und zum Teil durch das Stadtgebiet von Bad Segeberg geprägt ist, noch zu hoch sind.

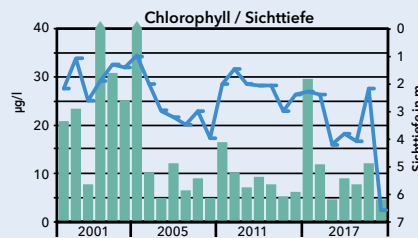
Ca. 400 kg P gelangen jährlich in den See. Die höchsten Phosphor-Einträge fließen über den Grenzgraben. Auch die Zuläufe aus dem Stadtgebiet tragen maßgeblich zur Belastung des Sees bei. Zusätzlich werden ca. 300 bis 400 kg P pro Jahr aus dem Sediment freigesetzt.

Seefläche: 31,4 km²
 Mittlere Tiefe: 6,2 m
 Maximale Tiefe: 13,3 m
 Seevolumen: 8,5 Mio. m³
 Wasseraufenthaltszeit: 0,9 a



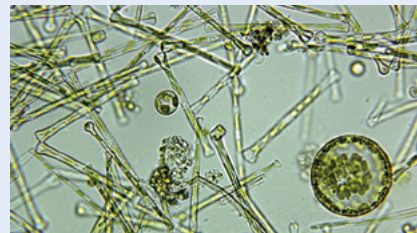
Wie reagiert der See auf diese Einträge?

Durch den erhöhten Phosphorgehalt können zu viele Mikroalgen (Phytoplankton) wachsen. Dadurch wird das Wasser trübe. Die Sichttiefe wird geringer, und die Unterwasserpflanzen wachsen nur spärlich.



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

Der Große Segeberger See wies 2016 leicht erhöhte Algengehalte auf. Es dominierten vor allem Kieselalgen und im Hochsommer Hornalgen und abgeschwächt Blaualgen. Geringe Sauerstoffkonzentrationen im Tiefenwasser im Sommer, eine früher höhere P-Belastung und der natürlich bedingte hohe Sulfatgehalt des Sees fördern eine erhöhte Phosphorrücklösung aus dem Sediment. Diese kann durch



Algenzusammensetzung im Juli

Reduzierung der externen Nährstoffeinträge vermindert werden.

Der ökologische Zustand des Gr. Segeberger Sees nach EG-Wasserrahmenrichtlinie ist insgesamt mäßig (3).

	'04	'05	'10	'13	'16
Mikroalgen	3	3	2	2	2
Unterwasserpflanzen	3	2	3	3	3
Gesamtzustand	3	3	3	3	3

Beim Vergleich der Daten aus den Jahren 2004/05, '10, '13 und '16 ist eine Verbesserung des Zustandes hinsichtlich der Algenentwicklung zu erkennen. Die Unterwasservegetation wird noch mit „mäßig“ bewertet.

Was muss noch getan werden?

- Die Phosphorfracht sollte um mindestens 100 kg/a P reduziert werden
- Anlage von breiten Uferstrandstreifen am See in Stipsdorf durch Landtausch (in Umsetzung)
- Anlage einer Retentionsfläche am Grenzgraben (in Umsetzung)
- Optimierung der Regenrückhaltebecken
- Regelmäßige Abfischung der Weißfische durch den Angelverein
- Kostenlose landwirtschaftliche Seenschutz-Beratung zur Verringerung der diffusen Phosphor-Einträge. Beratung zu den Themen Düngplanung, Schwachstellen-Analyse, anlagenbezogener Gewässerschutz, Erosionsschutz u.v.m. (in Umsetzung).
 Büro INGUS: <http://ingus-net.de/>



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