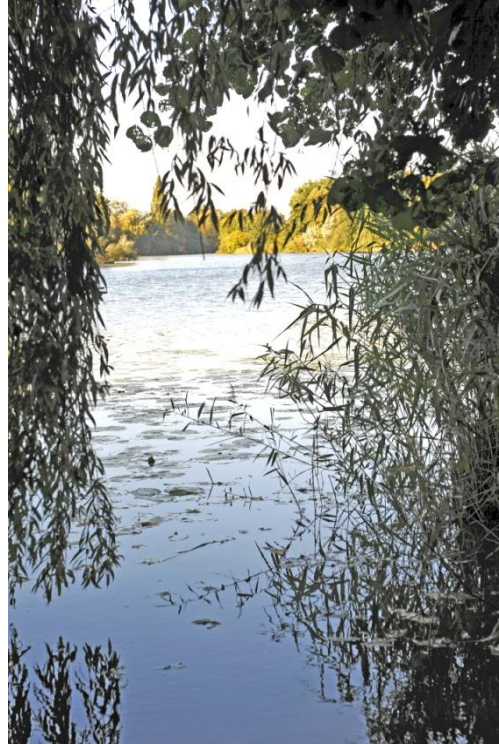


# SANIERUNGSSTRATEGIE DER IG BLENDER SEE



19.03.2014

Der Blender See kann nachhaltig saniert werden! Wenn man es politisch will.

Am 10.03.2014 wurde auf der Mitgliederversammlung der IG Blender See beschlossen, diesen Vorschlag der Verwaltung und der Gemeinde Blender zu unterbreiten. Der Sanierungsvorschlag stützt sich auf Analysen und Informationen, die in den letzten 15 Monaten gesammelt wurden.

# Sanierungsstrategie der IG Blender See

WO EIN WILLE IST...DA IST AUCH EIN BUSCH

## INFORMATIONEN UND DARAUS ABGELEITETE HYPOTHESEN

Die Seetiefen und Schlammhöhenmessungen an über 120 Messpunkten im See haben ergeben, dass der See 3–4 Meter tief ist und bis zu 1,50 m Schlammhöhe aufweist. Die oberen 50% des Schlammes sind sehr dünnflüssig, und daher sehr mobil. Der Schlamm enthält die gängigen Schwermetalle, wobei die Konzentrationen von oben nach unten, abnehmen und Z1 – Grenzwerte (Lehm/Schluff) nicht erreichen. An Stellen mit geringem Wasserzu- oder -ablauf wurde kein oder wenig Schlammvolumen gefunden, der Schlamm ist in diesen Bereichen außerdem deutlich geringer mit Schwermetallen belastet. Der untere Teil des Schlammes weist relativ wenig organische Bestandteile auf. Phosphatprofile über das Jahr vom See lassen vermuten, dass der See durch anaerobe Prozesse Phosphat freisetzt, was zum beschleunigten Algenwachstum in den warmen Monaten beiträgt.

Das Seewasser ist insgesamt hoch mit Phosphat belastet. Die Ursachen sind belastete Zuflüsse, die "Phosphat-Inventur" des Sees, kein Zulauf an phosphatarmen Wasser, und kein Überlauf des Sees. Das Ergebnis ist eine über die Jahre ständig steigende Algenbildung. Wasser aus den umgrenzenden Feldern ist relativ zum See gering belastet. Der Harnstoff wurde fast komplett in Nitrat umgewandelt.

Sanierungen/Instandsetzungen sind am Sandfang und am Zulauf von Varste nötig. Dort gibt es signifikant erhöhte Einträge an Ammoniak, Nitrat und Phosphat, die in dieser Konzentration in keinen Vorfluter fließen sollten.

Die Grundwasserbeprobung muss noch einmal durchgeführt werden. Bei den ersten Proben wurden stark unterschiedliche Werte gefunden.

## SANIERUNGSVORSCHLÄGE

### Der See braucht kontinuierlichen Durchfluss

Das Wasser aus den bestehenden Gräben aus Seestedt (Blender Graben) muss durch den See geleitet werden. Es muss überprüft werden, ob der Einzugsbereich vergrößert werden kann, um das zufließende Wasservolumen zu erhöhen.

Das Wasser aus Varste und Oiste muss durch den See geleitet werden. Der Grund für die Schadstoffhöhung zwischen Varster See Zulauf und Waldsee Auslauf muss vorher gefunden und korrigiert werden, oder das Wasser muss durch neue Gräben/Rohre um die Schadstoffquelle geleitet werden.

Es werden wahrscheinlich mindestens zwei Wasserhebwerke benötigt, die auch Zufluss in den Sommermonaten ermöglichen können.

Es ist zu prüfen, ob in "Hochwasserzeiten" der Weser ein Teilstrom durch den See geleitet werden kann, damit die "jährliche Seespülung" erfolgt. Dies würde das Schlammproblem sicher dauerhaft lösen.

Ein Proben- und Analysenprotokoll muss erstellt werden, um die Zuläufe analytisch zu überwachen. Eine Handlungsvorschrift muss erstellt werden, damit gegebenenfalls richtig reagiert wird, wenn die Analysewerte dies erfordern.

### Der mobile Teil des Schlammes muss raus

Eine Probeentschlammung (ca 50m<sup>3</sup>) sollte im Sommer durchgeführt werden. Damit kann man die Entschlammungstechnik und das Absetzverhalten testen. Außerdem kann im Sediment die tatsächliche Schadstoffbelastung uvm festgestellt werden. Diese Informationen sind hilfreich, wenn man sich in den kommenden Jahren doch entscheidet, einen Teil oder alles zu entschlammern. Idealerweise löst sich das Schlammproblem über die Zeit von selbst mit genügend Durchfluss.

Bewuchs von laubführenden Pflanzen um den See auf ein vernünftiges Maß zurückführen.

### Die Anlieger am See und an den Zuflüssen müssen mitmachen

Aufklärung der Anlieger, was sie machen sollten, was sie nicht machen sollten. Kontakt zu den Anliegern der Zuflüsse, und versuchen, die Zusammenhänge zu erklären.

Broschüre für beide Gruppen erstellen, die erklärt, was man machen soll und darf, und was man nicht machen sollte in Bezug auf:

- Gartendüngung
- Lage der Komposthaufen
- Wassernutzung aus dem See
- Wasserbelastung und die Folge für Tier und Pflanzen
- etc.

*Der See braucht idealer Weise ständigen Zufluss mit Wasser, geringer belastet als das Seewasser selbst. Die Zuläufe aus den Feldern eignen sich dafür. Sie müssen nur zum See geleitet werden.*

*Der mobile Schlamm muss aus dem See, um die Selbstdüngung zu reduzieren. Idealer Weise geschieht dies automatisch, wenn genug Durchfluss gegeben ist.*

*Die Anlieger und Bürger müssen verstehen, was gut und was schlecht für das Wasser im See ist, und welche Konsequenzen es für die Wasserqualität gibt.*