



Fakten zum Großen Seddiner See und zur Beregnung der Golfanlage

Im Zusammenhang mit dem starken Wasserverlust des Großen Seddiner Sees, insbesondere seit dem Dürrejahr 2018, wird gelegentlich die Golfanlage als der Hauptverursacher genannt. Deshalb zur **sachlichen Information einige Fakten:**

1. Der Große Seddiner See hat bei mittlerem Wasserstand eine Fläche von rund 220 Hektar (= 2,2 Mio. Quadratmeter) und ein Volumen von rund 7 Mio. Kubikmeter Wasser.
2. An einem heißen Sommertag verdunstet aus dem See ca. ein Zentimeter Wasser. Das entspricht einer **Verdunstung von rund 22.000 Kubikmeter Wasser – an einem Tag!**
3. Die Golfanlage hat im Zeitraum 2005 - 2020 **durchschnittlich 106.635 Kubikmeter Wasser pro Jahr** aus dem See für die Beregnung von Teilflächen der Golfanlage (z.B. Grüns und Abschläge) **entnommen. Das bedeutet: An 5 heißen Sommertagen verliert der See durch Verdunstung mehr Wasser als durch die Golfanlage im ganzen Jahr!**
4. Es werden nur Teilbereiche der Golfplätze bewässert, z.B. die Grüns. **Der weitaus größte Teil der Golfanlage – nämlich 83% - wird nicht beregnet.**
5. Zum Vergleich der Wasserverbrauch von öffentlichen Grün- und Parkflächen: Der Park **Sanssouci in Potsdam** mit einer Fläche von rund 300ha entnimmt zur Bewässerung seiner Flächen jährlich bis zu 600.000m³ Wasser aus der Havel, d.h. 2.000m³/ha. Die Golfanlage benötigt ca. 650m³/ha.
6. In den letzten 10 Jahren (2012 – 2021) hat die Golfanlage im Jahresdurchschnitt ca. **106.000 Kubikmeter Wasser für die Beregnung** aus dem Großen Seddiner See entnommen.
Im gleichen Zeitraum (2012 – 2021) hat die meteorologische Messstation auf der Golfanlage im Durchschnitt **469mm Niederschlag** (= 469 Liter pro Quadratmeter) pro Jahr gemessen.
Auf dem Gelände der Golfanlage (ca. 185 Hektar = 1,85 Mio. Quadratmeter) sind somit in den letzten zehn Jahren im Durchschnitt fast **870.000 Kubikmeter Niederschlag** pro Jahr gefallen, die zum Teil über das Grundwasser in den Großen Seddiner See eingeleitet wurden.

Einige Fakten zum Niederschlag in 2021 und der Entwicklung des Pegels des Großen Seddiner Sees

Niederschlagsdaten der meteorologischen Messstation auf dem Nordplatz

- Erfassung der Niederschlags-Messdaten – hier dargestellt als Monatswerte – seit 2005
- Höchste Niederschlagsmengen im Sommer (Juni / Juli); hohe Variabilität in allen Monaten
- Jahresniederschlag 2021: 484mm
- dieser Wert liegt geringfügig über dem langjährigen G&CC-Mittelwert von 458mm
- G&CC-Messwerte 0101.-31.10.2021: 400 mm. Zum Vergleich Messstation Potsdam (www.wetterkontor.de): 503mm = +103mm in Potsdam bzw. 20% weniger Niederschlag am Seddiner See als in Potsdam
- Diese mikroklimatisch bedingte Abweichung in 2021 ist – auch in dieser Größenordnung - kein Einzelfall, sondern die Regel

Niederschläge in der Vegetationsperiode 2011 – 2021 (gleitender 3-Jahres-Mittelwert)

- Generell ist eine deutlich rückläufige Tendenz der 3-Jahres-Mittelwerte für die Vegetationsperiode (01. April – 30. September) in den letzten 10 Jahren feststellbar. Der Mittelwert für den Zeitraum 2018 – 2020 stellt dabei eine sehr deutliche Abweichung nach unten dar: eine Dürre-Periode.

Pegelveränderungen des Großen Seddiner Sees 2017 – 2021

- Über den elektronischen Pegel des Landesumweltamtes können für den Großen Seddiner See die jeweiligen Tages-Pegelmessungen abgerufen werden.
- An 01. Januar 2017 lag der Pegel bei 38,53m. Es folgte ein extrem niederschlagsreiches Jahr (656mm), so dass der Pegel am 31. Dezember 2017 mit 38,69m um 16cm höher lag.
- Dann begann die 3jährige Dürreperiode mit weniger als 400mm p.a., in der der Pegel um insgesamt 91cm auf 37,78m absackte. Der größte Rückgang war in 2018 mit -42cm zu verzeichnen.
- Im Jahr 2021 hat sich der Pegel nicht weiter abgesenkt (01.01.2021: 37,78m; 01.01.2022: 37,78m.).
- In den letzten fünf Jahren (01.01.2017 – 01.01.2022) hat sich der Pegel somit um 75cm gesenkt.
- Der gem zitierte Pegel-Wert von 39,20m im Jahr 2013 stellt einen Maximalwert da, der davor zuletzt 1995 erreicht wurde und somit als Vergleichsgröße nicht aussagekräftig ist.

7. Durch die auf dem Golfplatzgelände fallenden Niederschläge, die dort versickern, wird eine erhebliche Menge Grundwasser neu gebildet und dem See zugeführt. Nach einem Berechnungsmodell der Unteren Wasserbehörde sind dies durchschnittlich rund 114.000 bis 139.000 Kubikmeter pro Jahr. **Die Golfanlage produziert also deutlich mehr Grundwasser als sie dem See an Oberflächenwasser entnimmt.**
8. Durch Berechnungen auf Basis der Pegeldata des Landesamtes für Umwelt und den Niederschlagsdaten der meteorologischen Messstation auf der Golfanlage lässt sich zweifelsfrei berechnen, dass der Anteil des Wasserverlustes, der durch die Wasserentnahme der Golfanlage verursacht wird, unter 10% liegt. **Das bedeutet, dass der Wasserverlust des Sees zu mehr als 90% durch andere Faktoren bedingt ist.**
9. Bereits im Jahr 2008 stellte der Wissenschaftler Prof. Dr. Stefan Kaden im Zusammenhang mit der damals geplanten Überleitung von Nieplitz-Wasser in den Großen Seddiner See fest: „...**dass das Wasserdefizit im See zu 70% den klimatischen Rahmenbedingungen geschuldet ist**“.
10. In den drei Dürre-Jahren 2018, 2019 und 2020 sank der Pegel des Großen Seddiner Sees insgesamt um 90cm. **Am 01. Januar 2022 hatte der See dagegen mit 37,78m den gleichen Pegelstand wie am 01. Januar 2021!**
11. Die Golf- und Country Club Seddiner See AG hat seit April 2004 mit dem Betrieb einer Wasserreinigungsanlage **mehr als 2,0 Mio. Euro in die ökologische Sanierung des Großen Seddiner Sees investiert** – vollständig auf eigene Kosten.
12. Die G&CC Seddiner See AG bemüht sich bereits seit vielen Jahren mit dem **Einsatz innovativer Technologien** um eine Reduzierung des Wasserverbrauchs, auch aus wirtschaftlichen Gründen: 100.000 Kubikmeter Beregnungswasser kosten die Golfanlage rund 80.000 Euro.
13. Die Golfanlage beschäftigt in der Golfsaison **rund 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**. Davon ist rund die Hälfte ganzjährig fest angestellt und wohnt überwiegend in den Gemeinden Michendorf und Seddiner See.