



# Qualitäts- und Umweltmanagement im Golf- und Country Club Seddiner See

# Der Golfsport in Deutschland

Stand: 30.09.2014

Im DGV organisierte Golfspieler  
(Berlin & Brandenburg: 24.138): **639.137**

Jährlicher Zuwachs:  
durchschnittlich **fast NULL**

Golfanlagen in Deutschland:  
(in Berlin & Brandenburg: 20) **728**



# Spitzenverbände im DOSB 2009 / 2014: Anzahl der organisierten Sportler

	Sportverband	Mitglieder 2009	Mitglieder 2014	Veränderung 2009 / 2014
1	Deutscher Fußball-Bund	6.684.462	6.851.892	<b>167.430</b>
2	Deutscher Turner-Bund	4.993.218	5.018.819	<b>25.601</b>
3	Deutscher Tennisbund	1.569.641	1.445.117	<b>-124.524</b>
4	Deutscher Schützenbund	1.452.471	1.373.890	<b>-78.581</b>
5	Deutscher Alpenverein	886.170	834.887	<b>-51.220</b>
6	Deutscher Leichtathletik- Verband	847.406	786.748	<b>-60.658</b>
7	Deutscher Handball-Bund	748.839	697.067	<b>-51.772</b>
8	Deutsche Reiterliche Vereinigung	614.111	588.547	<b>-25.564</b>
9	Deutscher Golf Verband	599.328	639.137	<b>39.809</b>
10	Deutscher Skiverband	594.167	564.686	<b>-29.481</b>

## Golf – eine teure Sportart?

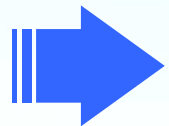
Der durchschnittliche Jahresmitgliedsbeitrag in einem deutschen Golfclub betrug 2013 € **1.144,00** (DGV, Der deutsche Golfmarkt 2014).

Aber: der Golfsport gehört zu den wenigen Sportarten, die ihre Sportstätten komplett privat finanzieren, ohne öffentliche Mittel in Anspruch zu nehmen.

**Wie hoch wäre der Jahresbeitrag in einem Schwimmverein, wenn dieser seine Schwimmhalle selbst bauen und selbst unterhalten müsste? Oder der Jahresbeitrag in einem Fußballverein, wenn dieser seine Fußballplätze selbst finanzieren müsste?**



# Die wirtschaftliche Situation der Golfclubs in Deutschland



**„Mit Golfplätzen kann man ein kleines Vermögen machen – vorausgesetzt, man hat vorher ein Größeres gehabt.“**



# Fakten zum G&CC Seddiner See

Inbetriebnahme 1997

185 ha Fläche

2 x 18 Löcher + Übungsgelände incl. Driving Range

Südplatz = Robert-Trent-Jones jr.-Platz

Erwerb der Golfanlage im Dezember 2000 durch die Aktionäre/Clubmitglieder

Eigentümer und Betreiber: Golf- und Country Club Seddiner See AG

Nutzungs- und Managementvertrag mit GCC Seddiner See e. V. rund 1.350 Clubmitglieder; davon 250 Kinder und Jugendliche

kontinentales, niederschlagsarmes Klima

**(2015: 366 mm Jahresniederschlag!** (Stand: 31.10.2015)



## Luftbild der Golfanlage am Seddiner See (2003)

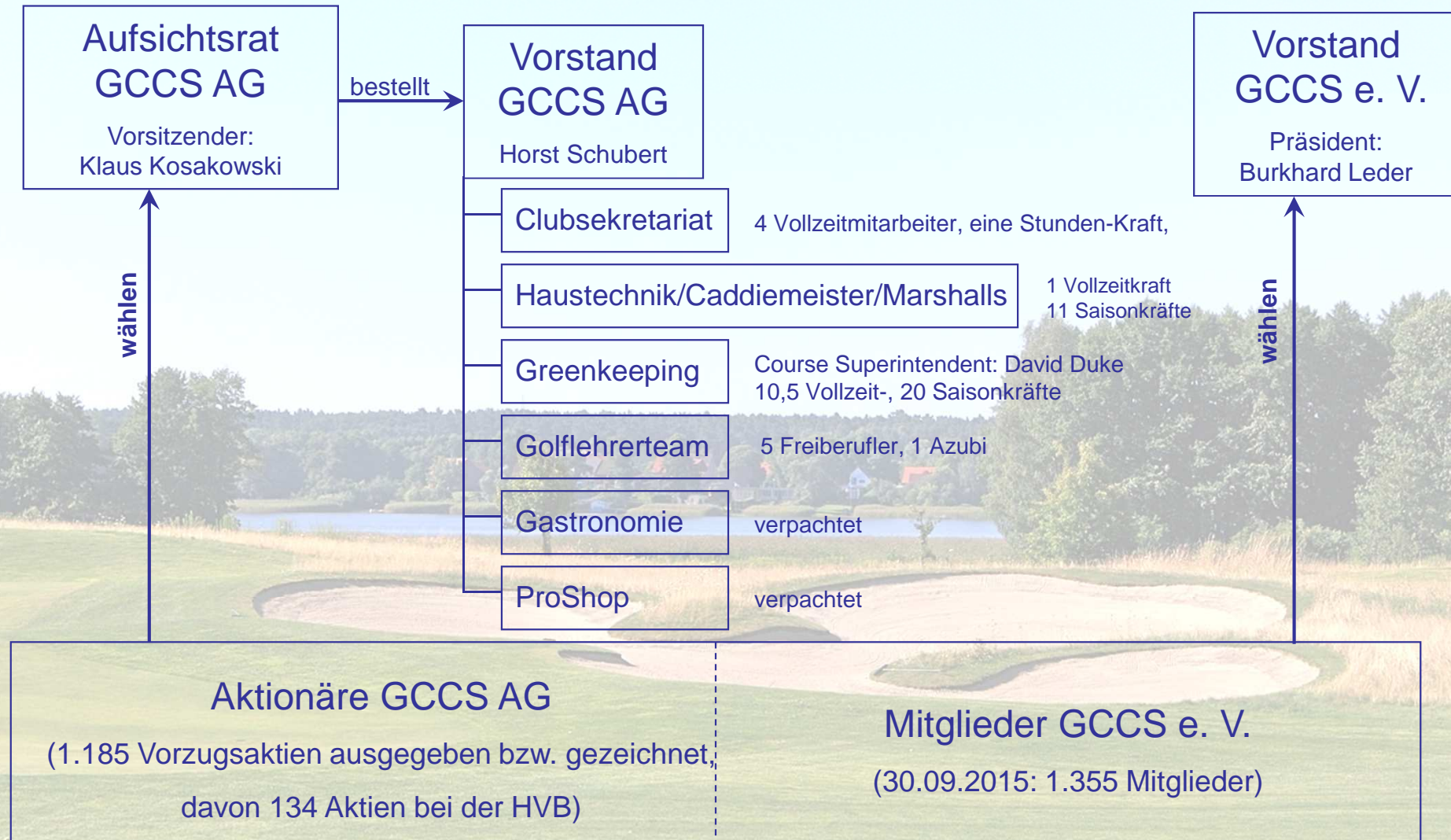


Umweltausschuss der Gemeinde Seddiner See 16. November 2015



# Organigramm des Golf- und Country Club

## Seddiner See





# Der Golfclub als Wirtschaftsfaktor

- **Arbeitsplätze (28 Dauer-, 40 Saisonarbeitsplätze)**
- **Auftraggeber für Unternehmen in der Region, z. B. Handwerksbetriebe und Lieferanten**
- **Ausstrahlungseffekte durch Gastspieler und Golftouristen (ca. 8.000 Gastspieler-Runden in 2015 zzgl. Turnierspieler) aus Deutschland und dem Ausland (Nutzung Hotels, Gastronomie etc.)**

# Qualitäts- und Umweltmanagement im G&CC Seddiner See

## Was uns wichtig ist:

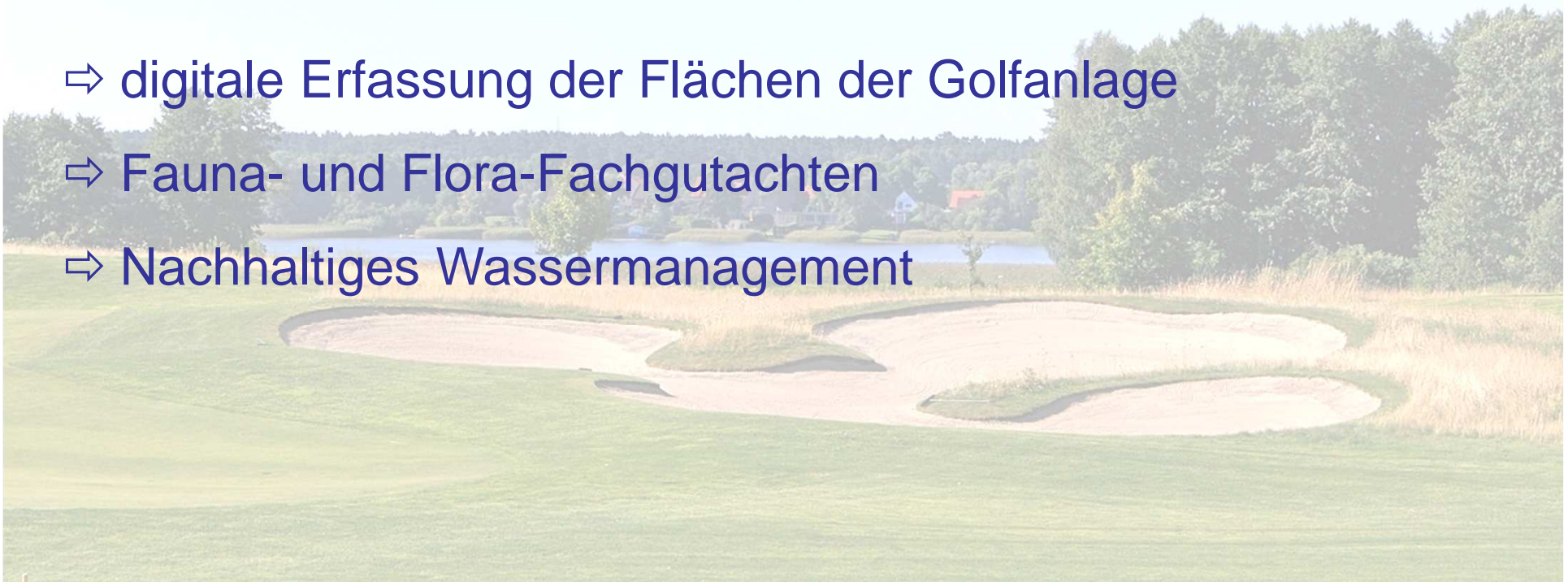
- **Transparenz**
- **Effizienz**
- **Nachhaltigkeit**
  - sowohl in **ökonomischer** als auch in **ökologischer** Hinsicht
  - sowohl in **quantitativer** als auch in **qualitativer** Hinsicht



# Qualitäts- und Umweltmanagement im G&CC Seddiner See

Drei Beispiele:

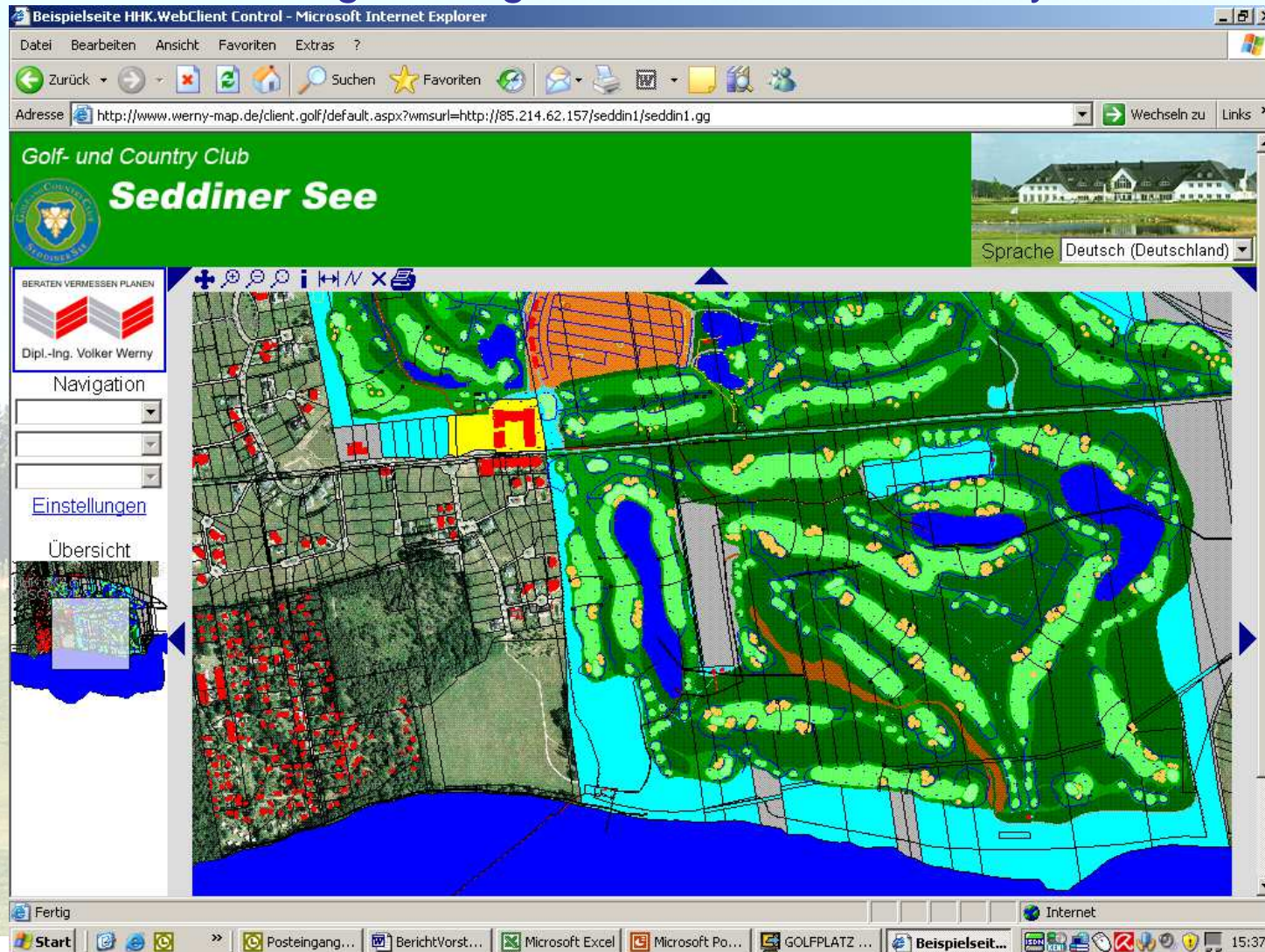
- ⇒ digitale Erfassung der Flächen der Golfanlage
- ⇒ Fauna- und Flora-Fachgutachten
- ⇒ Nachhaltiges Wassermanagement





# Qualitäts- und Umweltmanagement im G&CC Seddiner See

Beispiel: GPS-Vermessung – Geografisches Informations-System



Umweltausschuss der Gemeinde Seddiner See 16. November 2015



# Qualitäts- und Umweltmanagement im G&CC

## Seddiner See

### Beispiel: GPS-Vermessung

#### Flächenauswertung GPS-Vermessung 2006 / 2007

Angaben in m<sup>2</sup>

	Nord	Nord	Nord	Süd	Süd	Süd	gesamt	gesamt	gesamt
<b>Grüns</b>	9.796	6,8%	1,5%	8.586	4,2%	1,0%	18.382	5,3%	1,2%
<b>Collars</b>	1.228	0,8%	0,2%	789	0,4%	0,1%	2.017	0,6%	0,1%
<b>Abschläge</b>	9.875	6,8%	1,5%	13.790	6,8%	1,6%	23.665	6,8%	1,6%
<b>Fairways</b>	94.695	65,4%	14,7%	118.993	58,3%	14,0%	213.688	61,2%	14,3%
<b>Bunker</b>	4.665	3,2%	0,7%	16.527	8,1%	1,9%	21.192	6,1%	1,4%
<b>Teiche</b>	24.546	17,0%	3,8%	45.503	22,3%	5,4%	70.049	20,1%	4,7%
<b>gesamt I</b>	<b>144.805</b>	<b>100,0%</b>	<b>22,5%</b>	<b>204.188</b>	<b>100,0%</b>	<b>24,0%</b>	<b>348.993</b>	<b>100,0%</b>	<b>23,3%</b>
<b>Hardrough</b>	<b>301.562</b>		<b>46,8%</b>	<b>506.844</b>		<b>59,6%</b>	<b>808.406</b>		<b>54,1%</b>
<b>Semirough</b>	<b>198.411</b>		<b>30,8%</b>	<b>139.376</b>		<b>16,4%</b>	<b>337.787</b>		<b>22,6%</b>
<b>gesamt II</b>	<b>644.778</b>		<b>100,0%</b>	<b>850.408</b>		<b>100,0%</b>	<b>1.495.186</b>		<b>100,0%</b>
<b>Fläche in ha</b>	<b>64,5</b>			<b>85,0</b>			<b>149,5</b>		

zzgl. Wald, Biotop etc.

zzgl. Übungsplatz & Driving Range

zzgl. Parkplatz, Clubhaus, Betriebshof

# Qualitäts- und Umweltmanagement im G&CC Seddiner See

Beispiel: Fauna- und  
Flora-Gutachten



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH  
Leitung: Prof. Dr. habil O. Mietz



Floristisches und Faunistisches Fachgutachten  
GOLF- UND COUNTRY CLUB SEDDINER SEE  
Teil II: Faunistisches Fachgutachten



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Seddiner See im November 2008



# Qualitäts- und Umweltmanagement im G&CC Seddiner See

Institut für angewandte  
Gewässerökologie GmbH



## Untersuchungen zur Artenvielfalt



### Vergleich 1991 versus 2008

	<b>1991</b>	<b>2008</b>
<b>Gesamtartenzahl</b>	<b>113</b>	<b>323</b>
<b>Flora</b>	<b>63</b>	<b>122</b>
<b>Rote Liste (D/BRB)</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
<b>Fauna</b>	<b>50</b>	<b>201</b>
<b>Rote Liste (D/BRB)</b>	<b>8</b>	<b>62</b>

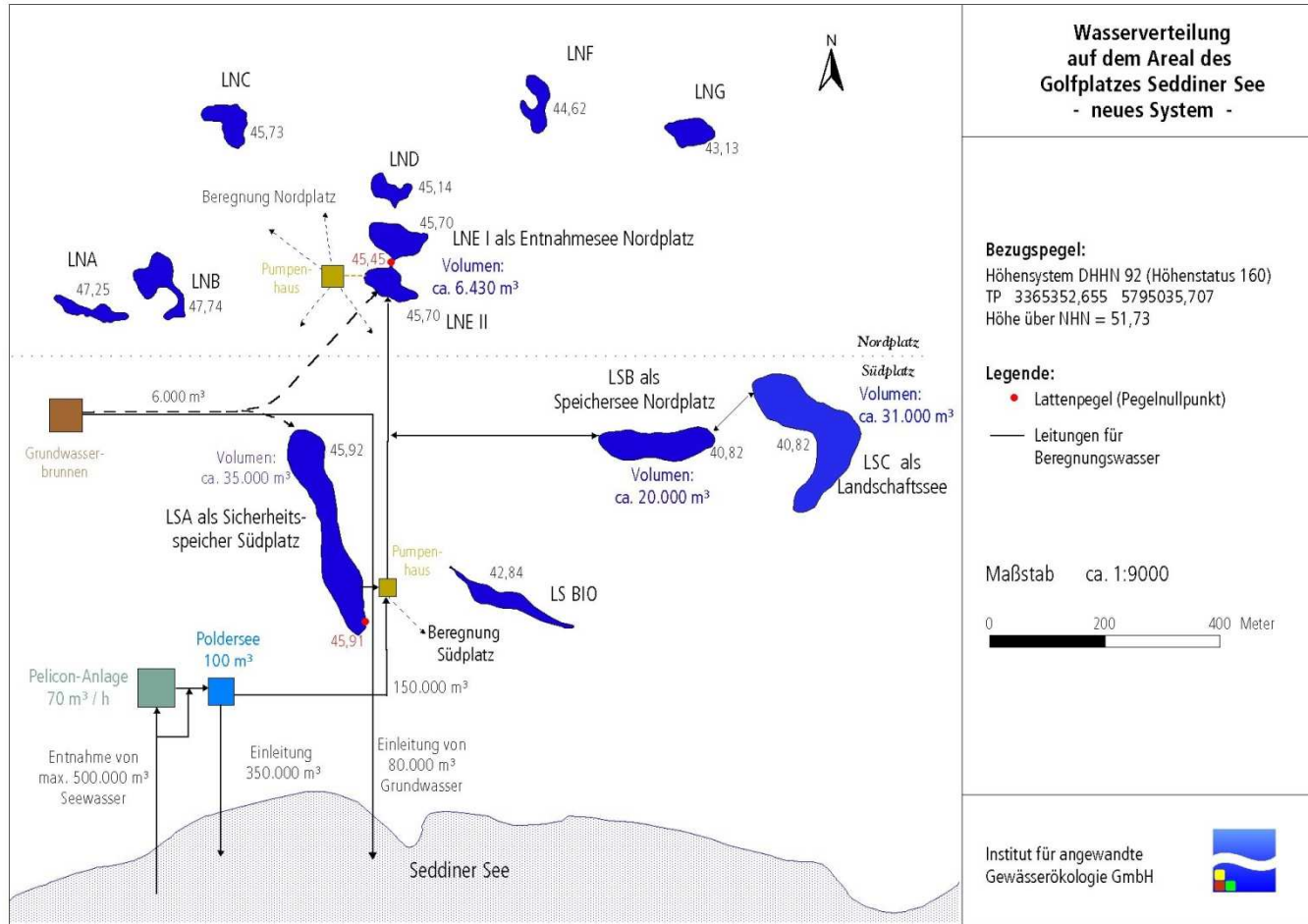
## Das Bewässerungssystem im G&CC Seddiner See

- **bis April 2004: Bewässerung mit Grundwasser  
(Pumpenhaus mit drei Brunnen von LPG)**
- **ab April 2004: Bewässerung mit  
Oberflächenwasser aus dem  
Großen Seddiner See**





# Das Bewässerungssystem im G&CC Seddiner See



## Wasserrechtliche Erlaubnisse vom 12. Juli 2001

**Laufzeit: 25 Jahre**

- 1. Entnahme von bis zu 150.000 m<sup>3</sup> Oberflächenwasser p. a. für Beregnungszwecke**
  - pro entnommenem m<sup>3</sup> müssen zusätzlich 2,33 m<sup>3</sup> gereinigt und wieder in den See eingeleitet werden**
  
- 2. Entnahme von bis zu 6.000 m<sup>3</sup> Grundwasser p. a.**
  - pro entnommenem m<sup>3</sup> müssen zusätzlich 13,33 m<sup>3</sup> Grundwasser in den Großen Seddiner See eingeleitet werden.**

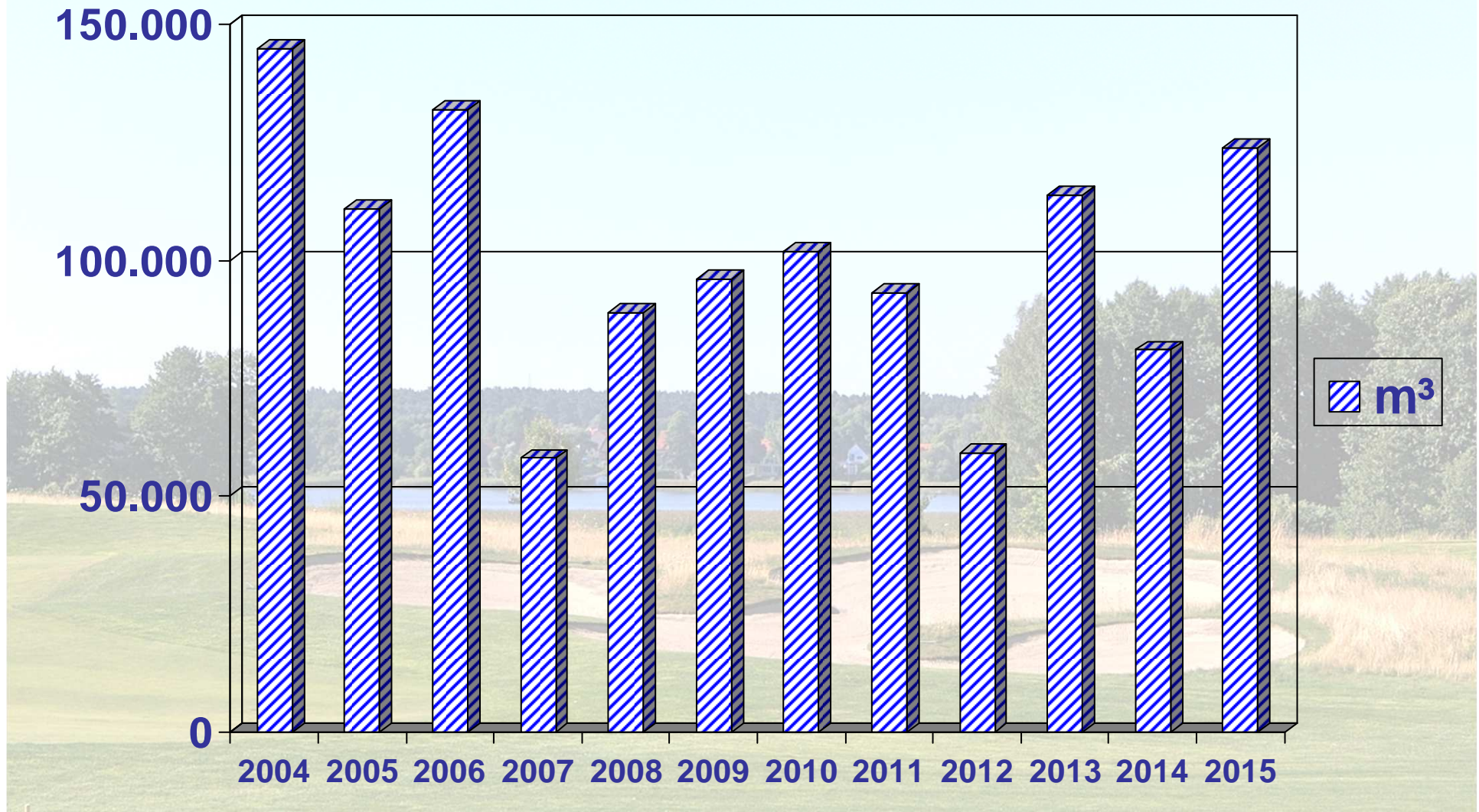


## Eckdaten „Nachhaltiges Wassermanagement“

- ⇒ Inbetriebnahme: April 2004
- ⇒ **Investitionssumme: ca. 1,0 Mio EUR** (100 % Eigenfinanzierung)
- ⇒ **jährliche Betriebskosten: ca. 60 TEUR**
- ⇒ Pelicon-Anlage (Kapazität: 70 m<sup>3</sup> (h) zzgl. Infrastruktur (Verrohrung, EDV-Steuerung etc.))
- ⇒ **3,8 Mio m<sup>3</sup> Seewasser gereinigt** (= ca. 55 % des Gesamtvolumens)
- ⇒ signifikante Reduzierung Phosphatverbindungen
- ⇒ signifikante Verbesserung der Sichttiefe

# Wassermanagement

Wasserentnahme aus dem Seddiner See 2004 - 2015



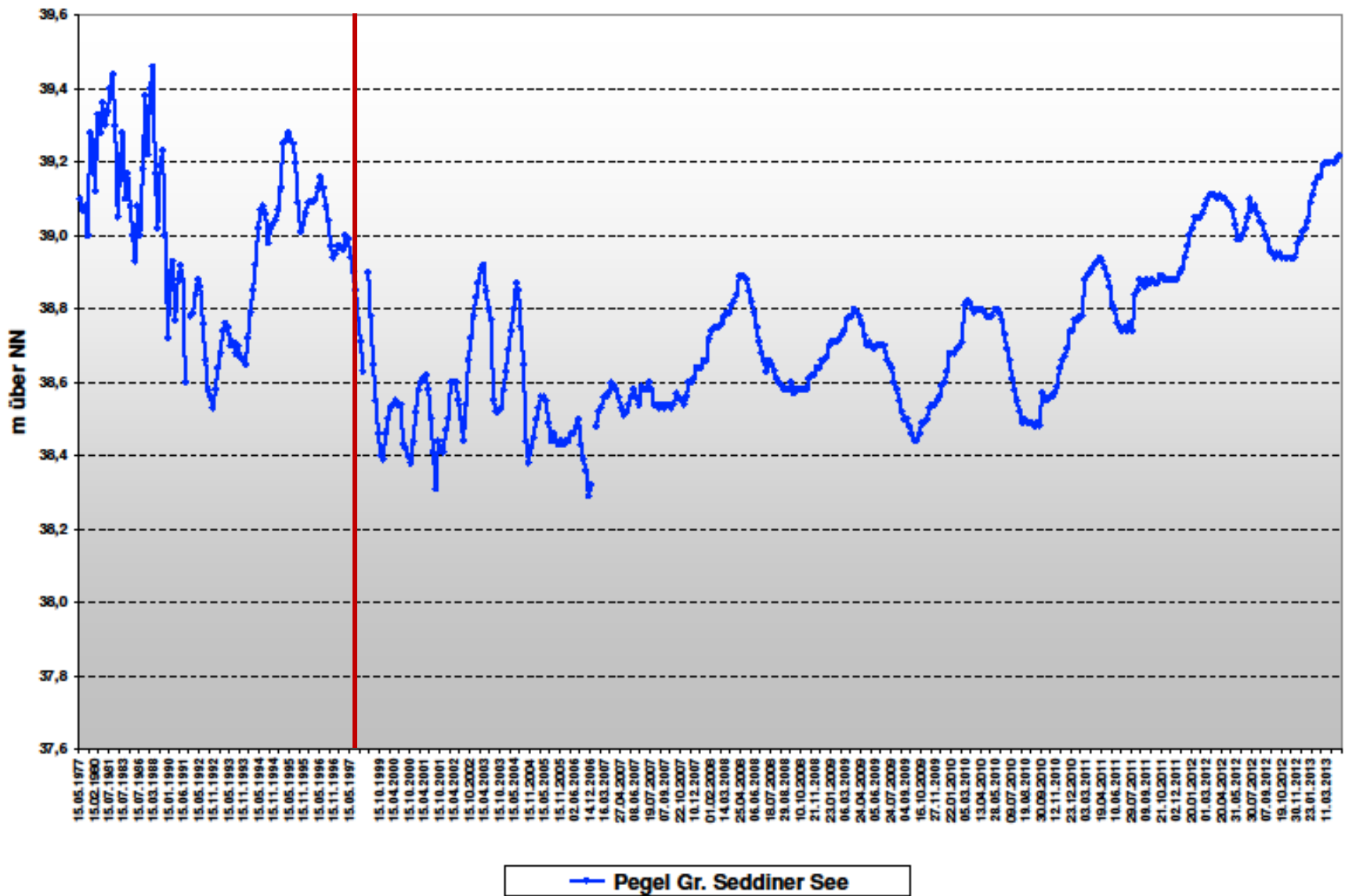


## Umfangreiche Dokumentationspflichten

- ...bezüglich der Entnahme-Mengen
- ...bezüglich der Wasserqualität

**Kosten des Monitoring: ca. 10 TEUR p. a.**

### Wasserstandsentwicklung im Gr. Seddiner See 1977 - 2013





## Welchen Einfluss hat die Wasserentnahme des Golfclubs auf den Pegelstand des Großen Seddiner Sees?

- ⇒ An einem heißen Sommertag (25 – 30°C) sinkt der Pegel eines Teiches aufgrund der Verdunstung von der freien Wasseroberfläche um ca. 1 cm
- ⇒ **Bei einer See-Oberfläche von 220 ha entspricht dies 22.000 m<sup>3</sup> Wasser pro Tag!**
- ⇒ Im langjährigen Mittel entnimmt der G&CC Seddiner See rund 100.000 m<sup>3</sup> Seewasser für Bewässerungszwecke.  
**Welche Menge hiervon wieder dem Grundwasser zugeführt wird, ist nicht bekannt.**



Die innovative magnetische  
patch clamp Druckmesssonde

**Echtzeit-Fernüberwachung**  
des Wasserhaushaltes von Pflanzen  
über das Internet



- bedienungsfreundlich
- witterungsbeständig
- hochauflösend
- langzeitstabil
- nicht-invasiv
- kostengünstig
- feldtauglich
- vielseitig

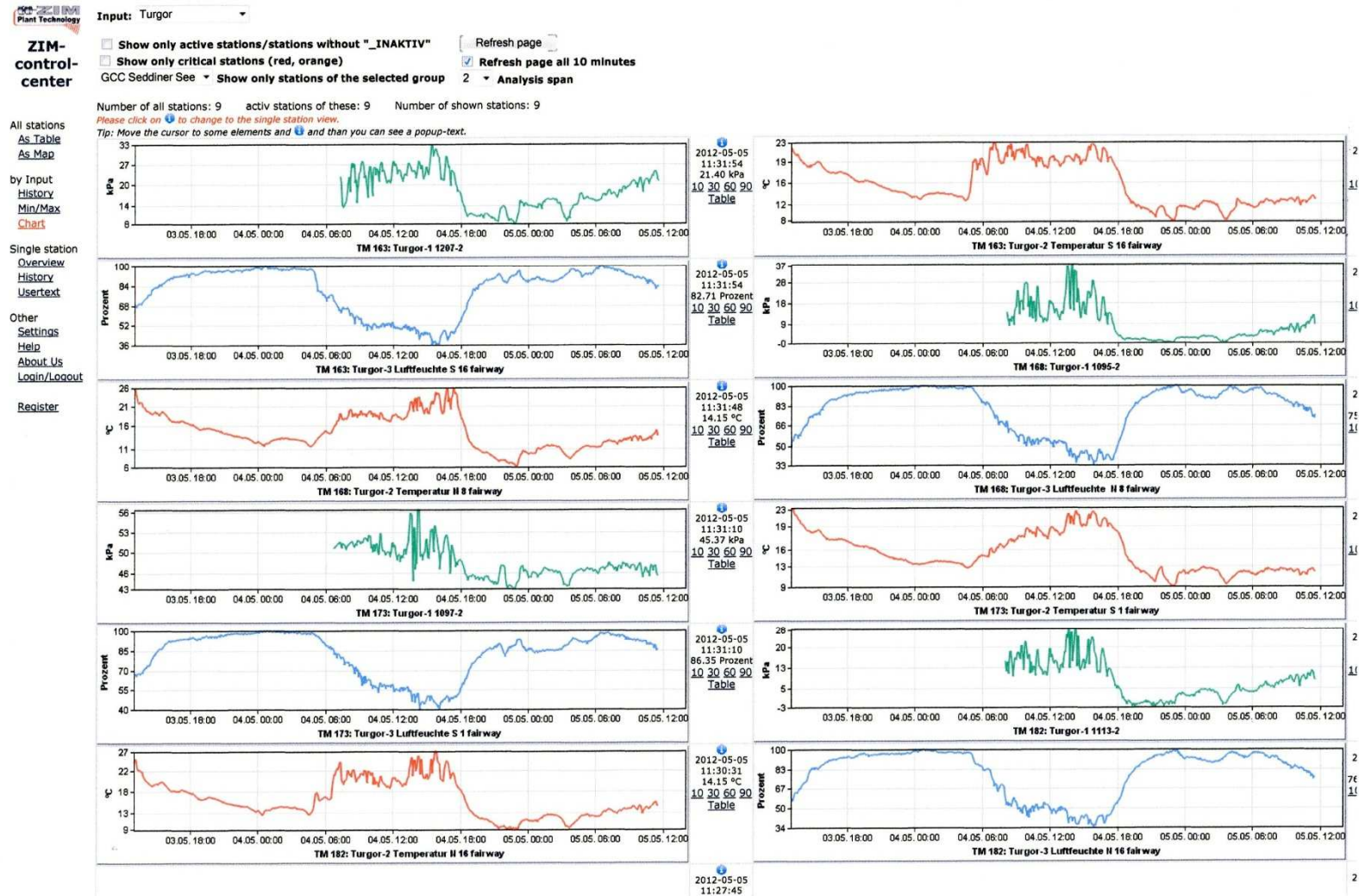
Patent Pending  
Made in Germany



# ZIM-Messdaten G&CC Seddiner See

ZIM-control center

Seite 1 von 2



<https://www.zim-cc.com/perl/overview.pl?sid=kQd9CemZUy5kAmVpHBXFDSEfVoEwhu1L8WX90gRoLpakB0&lan=en&xpixel=172...> 05.05.2012



## „Innovative Maschinen-Investitionen“







# Qualitäts- und Umweltmanagement im Golf- und Country Club Seddiner See