



Zusammenfassung des Badegewässerprofils

Name des Badegewässers	<b>WESTENSEE, GEMEINDEBADESTELLE WESTENSEE</b>
Badegewässer-ID	<b>DESH_PR_0227</b>
EU-Mitgliedsstaat	<b>Deutschland</b>
Bundesland	<b>Schleswig-Holstein</b>
Kreis	<b>Rendsburg-Eckernförde</b>
Gemeinde	<b>WESTENSEE</b>
WaterbodyName	<b>Westensee</b>
NationalWaterUnitName	<b>Westensee</b>
RiverBasinDistrictName	<b>Elbe</b>

Zuständige Behörde Kreis Rendsburg-Eckernförde  
Fachdienst Gesundheitsdienste  
Kaiserstr. 8  
24768 Rendsburg  
Tel. 04331/202-560  
[gesundheitsschutz@kreis-rd.de](mailto:gesundheitsschutz@kreis-rd.de)  
Verantwortlich: Herr Wolfgang Tismer

Betreiber Gemeinde Westensee Amt Achterwehr, , 24239 Achterwehr,

Bearbeitungsstand August 2018

**Beschreibung der Badestelle**

Die Badestelle liegt an einem großen Wiesengelände innerhalb der Ortslage Westensee, das teilweise baumbestanden ist. Toiletten, ein Restaurant in unmittelbarer Nähe und ein Badesteg sind vorhanden. Die Sohle ist sandig/schlickig und flach abfallend. Die Badestelle befindet sich am östlichsten Rand des Westensees.



**Abbildung 1: Bild der Badestelle**



### **Beschreibung des Gewässers**

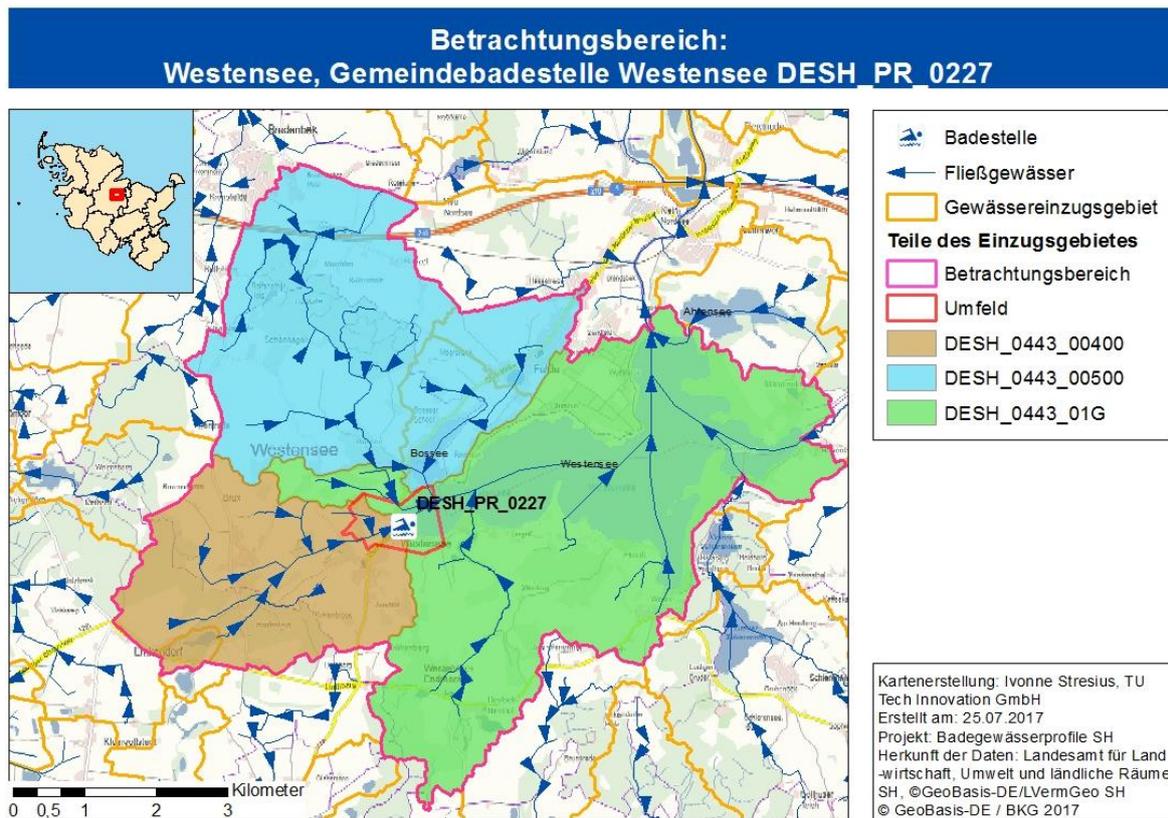
Gebildet hat sich der Westensee am Ende der letzten Eiszeit, der Weichsel-Eiszeit, als Zungenbecken. Das Becken ist von Wällen hoher Endmoränenzüge umgeben. Im Süden wird er durch den Tüteberg (Höhe 88 m ü. NN) begrenzt. Das östliche Becken verfügt über eine zentral gelegene höchste Tiefe um 16 m, überwiegend flachere Bereiche um 2-4 m. Das westliche Becken hat seine tiefste Stelle von 17 m im nordöstlichen Bereich, von dort aus Richtung Westen über eine Strecke von 2 km gleichmäßig ansteigende Sohle bis zum Westufer.

Der Westensee (Höhe 3 m ü. NN) befindet sich in der Gemeinde Achterwehr im Kreis Rendsburg-Eckernförde. Er ist mit 6,924 km<sup>2</sup> Oberfläche der fünftgrößte See Schleswig-Holsteins und wird als kalkreicher Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet, ohne ausgeprägte Temperaturschichtung charakterisiert. Mit seiner Lage zwischen den Städten Kiel und Rendsburg bildet er das Zentrum des Naturparks Westensee. Er entwässert über Schleswig-Holsteins größten Fluss, die Eider und erreicht über den Achterwehrrer Schifffahrtskanal auch den Nord-Ostsee-Kanal. Das Volumen beträgt 14.084.000 m<sup>3</sup>, die theoretische Aufenthaltszeit des Wassers liegt bei 0,5 Jahren. Das Einzugsgebiet von 256,67 km<sup>2</sup> ist hauptsächlich von land- und forstwirtschaftlicher Nutzung geprägt.

(Quelle: Landwirtschafts- und Umweltportal Schl.-H., <http://www.umweltdaten.landsh.de/nuis/seen/seenanzeige.php?see=westensee&alle=ja>, abgerufen am 16.08.2017)

### Betrachtungsbereich

Der 45 km<sup>2</sup> große Betrachtungsbereich wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Hinzu kommen als mögliche Verschmutzungsquellen 35 Ableitungen von Niederschlagswasser aus Siedlungsflächen, sowie 168 Hauskläranlagen. Es finden sich 90 Boots- und Liegeplätze und ein Campingplatz im Betrachtungsbereich, ferner 5 Deponien und Altlasten sowie die Abläufe aus 2 Fischteichanlagen.



**Abbildung 2: Betrachtungsbereich der Badestelle**

## Umfeld

Das Umfeld wird sowohl von Brach- und Waldflächen, als auch von landwirtschaftlichen und versiegelten Flächen geprägt. Hinzu kommt die nordöstlich der Badestelle gelegene Seeenge, an welcher die Gewässer Bossee und Westensee ineinander übergehen. Als mögliche Verschmutzungsquellen sind hier 6 Regenwassereinleitungen und die landwirtschaftliche Flächennutzung identifiziert worden. Die vzeichneten 2 Deponien und Altlasten und 10 Liegeplätze für Boote dürften für die Badewasserqualität nicht von Relevanz sein.

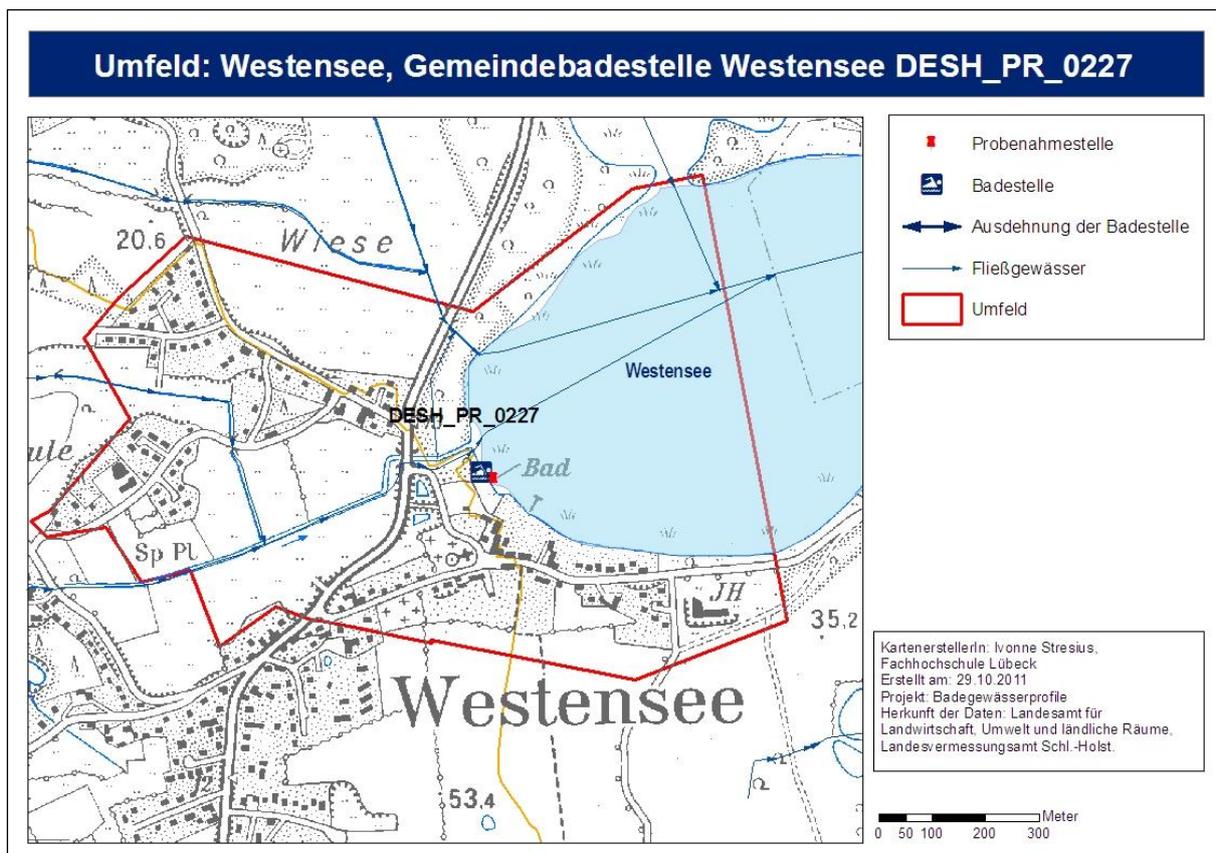


Abbildung 3: Umfeld der Badestelle

## Sonderprogramme

Im Rahmen eines im Jahre 2010 durchgeführten Sonderprogramms wurden im Umfeld der Badestelle zahlreiche Einleiter beprobt. Dabei zeigte die Mühlenbek bei allen Wetterlagen völlig unauffällige Werte. Auch der Wiesengraben trägt keine besonders hohe Keimfracht, so dass diese Einleiter daher als Punktquellen nicht in Betracht kommen. Der Bosseer Graben (Zufluss DESH\_0443\_00500) und der Westenseegraben (Zufluss DESH\_0443\_00400) hingegen zeigten beide im Regenwetterprogramm erhöhte Werte, so dass möglicherweise in Addition beider Quellen eine Kontamination der Badestelle herbeigeführt wird. In Zusammenhang mit den Wetterdaten lässt sich leider kein sicherer Rückschluss herstellen. Auch ist nicht ausgeschlossen, dass eine bisher unentdeckte Quelle in unmittelbarer Nähe zur Badestelle für erhöhte Werte an der Badestelle verantwortlich ist.

[Ergebnisse des Sonderprogramms:](#)



[http://www.kreis-rd.de/fileadmin/badewasser/Profile/Untersuchungsbedarf2010/02\\_Westensee.pdf](http://www.kreis-rd.de/fileadmin/badewasser/Profile/Untersuchungsbedarf2010/02_Westensee.pdf)

### **Relevante Verschmutzungsquellen**

Als relevante Verschmutzungsquellen wurden die im Umfeld zur Badestelle gelegenen Einleitstellen aus der Regenentwässerung und die landwirtschaftliche Flächennutzung identifiziert.

### **Gesamtbewertung**

Die zum Zeitpunkt der Überarbeitung des Badegewässerprofils vorliegenden bisherigen Bewertungen der Badestelle schwanken zwischen ausreichender und ausgezeichneter Qualität. Seit Inkrafttreten der aktuellen Badegewässerverordnung wurden vereinzelt höhere Werte incl. Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Derzeit wird kein weiterer Handlungsbedarf gesehen, außer im unmittelbaren Umfeld der Badestellen nach Quellen zu suchen. Ein vorhandener Schilfgürtel dürfte die Suche jedoch erheblich erschweren. Relevante Verschmutzungsquellen im Umfeld können die Regenwassereinleitungen sein.

Auf der Basis dieser Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass die Badestelle für kurzzeitige Verschmutzungen anfällig ist.

Über eine Beeinträchtigung der Badewasserqualität an dieser Badestelle durch Cyanobakterien liegen keine Erkenntnisse vor. Vereinzelt wurde von Badegästen über die für eine Zerkariendermatitis typischen Beschwerden berichtet.

### **Erläuterungen**

#### *Betrachtungsbereich*

Als Betrachtungsbereich werden das Umfeld der Badestelle sowie die relevanten Teile der Einzugsgebiete der oberirdischen Gewässer definiert. Der Betrachtungsbereich umfasst das hydrologische Einzugsgebiet einer Badestelle, innerhalb dessen das Wasser in weniger als 24 Stunden zur Badestelle gelangen und somit Bakterien aus Verschmutzungsquellen in relevanter Menge zur Badestelle transportieren kann.

#### *Umfeld*

Das Umfeld einer Badestelle ist das unmittelbar an eine Badestelle angrenzende Gebiet.

#### *KBE*

Koloniebildende Einheiten, Maßeinheit für die Bakterienzahl

#### *E.coli und Enterokokken*

Escherichia coli und intestinale Enterokokken sind Bakterien, die im Darmtrakt von Warmblütern (Säugetiere, Vögel) vorkommen und deren Konzentration in Badegewässern als Indikatoren für eine Verunreinigung des Wassers durch Fäkalien gemessen wird.