



**Zusammenfassung des Badegewässerprofils**

Name des Badegewässers	<b>Ostsee; Booknis;; CP Booknis</b>
Badegewässer-ID	<b>DESH_PR_0187</b>
EU-Mitgliedsstaat	<b>Deutschland</b>
Bundesland	<b>Schleswig-Holstein</b>
Kreis	<b>Rendsburg-Eckernförde</b>
Gemeinde	<b>Waabs</b>
WaterbodyName	<b>Eckernförder Bucht Rand</b>
NationalWaterUnitName	
RiverBasinDistrictName	<b>Schlei/Trave</b>

zuständige Behörde: Kreis Rendsburg-Eckernförde  
Fachdienst Gesundheitsdienste  
Kaiserstraße 8  
24768 Rendsburg  
Tel. 04331 / 202-560  
gesundheitsschutz@kreis-rd.de  
Verantwortlich: Herr Wolfgang Tismer

Betreiber Friedrichv. Ahlefeld-Dehn, Campingplatz Booknis, Booknis, 24369 Waabs

Bearbeitungsstand Oktober 2018



**Abb. 1: Bild der Badestelle**



### **Beschreibung der Badestelle**

Der feinsandige Strand am Freizeitpark Booknis ist den Gästen der Anlage vorbehalten. Der Campingplatz bietet auf 25 ha Platz für ca. 820 Stellplätze. In der Hochsaison wird der Strand zeitweise durch Rettungsschwimmer überwacht. Der Uferabschnitt ist feinsandig, teilweise mit kleinen Steinen durchsetzt. Die Sohle ist flach abfallend mit kleinen Steinen. Die Länge des Uferabschnitts beträgt etwa 400 m.

### **Beschreibung des Gewässers**

Die Ostsee ist ein flaches Nebenmeer des Atlantik und wird von diesem durch Skandinavien und die dänischen Inseln getrennt. Das Landsorter Tief südlich von Stockholm bildet mit 459 m die tiefste Stelle, zwischen Rügen und Bornholm hingegen finden sich Tiefen von lediglich 6 m. Schwellen dieser Art behindern den Wasseraustausch in der Tiefe erheblich. Die Salinität liegt bei 2 ‰, kann jedoch örtlich durch Süßwassereintrag und durch Wind verursachte Staulagen auch darunter liegen. Eine Gezeitenwirkung ist an der Ostsee kaum spürbar, ein Wasseraustausch mit dem Atlantik wird durch Großen und Kleinen Belt, bzw. den Öresund hauptsächlich durch Windstau verursacht. Die Kieler Bucht als Teil der Beltsee wird im Südosten von der Insel Fehmarn und im Norden von den dänischen Inseln Als, Ærø und Langeland begrenzt und besitzt eine Fläche von etwa 3000 km<sup>2</sup>.

### **Erweitertes Umfeld (Betrachtungsbereich)**

Im 139 km<sup>2</sup> umfassenden Betrachtungsbereich, der den nordöstlichen Teils Schwansens bis hinauf zur Schleimündung umfasst, münden mehrere als problematisch einzustufende Gewässer, die als Vorfluter für drei kommunale und zwei industrielle Kläranlagen und 213 Hauskläranlagen dienen. Hinzu kommen 65 Einleitungen aus der Regenentwässerung. Als mögliche potenzielle Quellen kommen auch die großflächige landwirtschaftliche Nutzung mit der dazugehörigen Drainageentwässerungen, 13 Campingplätze, 16 Deponien und Altlasten, der Ablauf von zwei Fischteichanlagen und rund 565 Bootslegeplätze einschließlich möglicherweise eingeleitete Schiffsabwässer ebenfalls in Betracht. Schließlich ist als potentielle Verschmutzungsquelle das Vogelaufkommen im Betrachtungsbereich nicht auszuschließen.

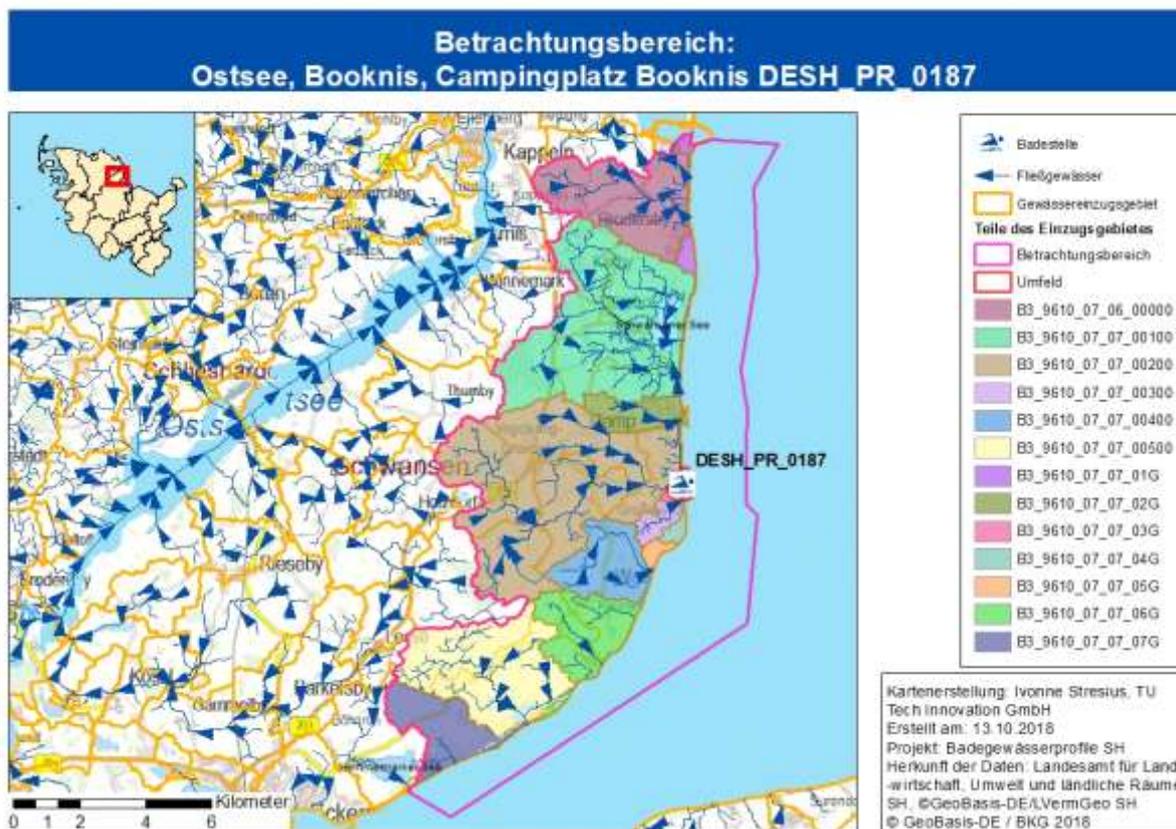


Abb. 2: Erweitertes Umfeld der Badestelle

### Unmittelbares Umfeld

Das Umfeld der Badestelle wird nicht landwirtschaftlich genutzt. Zuflüsse aus Drainagewasser gibt es allenfalls vom Gelände des Campingplatzes. Dieses bleibt jedoch ohne Relevanz für die Badewasserqualität.

Direkt nördlich anschließend befindet sich die Mündung der Schwastrumer Au. Kurz vor deren Mündung in die Ostsee fließt ein aus Richtung Damp kommender Graben hinzu. Ein an diesem Graben gelegener landwirtschaftlicher Betrieb (Pferdehaltung) kommt als potenzielle Kontaminationsquelle in Betracht.

Eine weitere potentielle Verschmutzungsquelle stellen rund 50 Bootsliegeplätze im Umfeld dar.

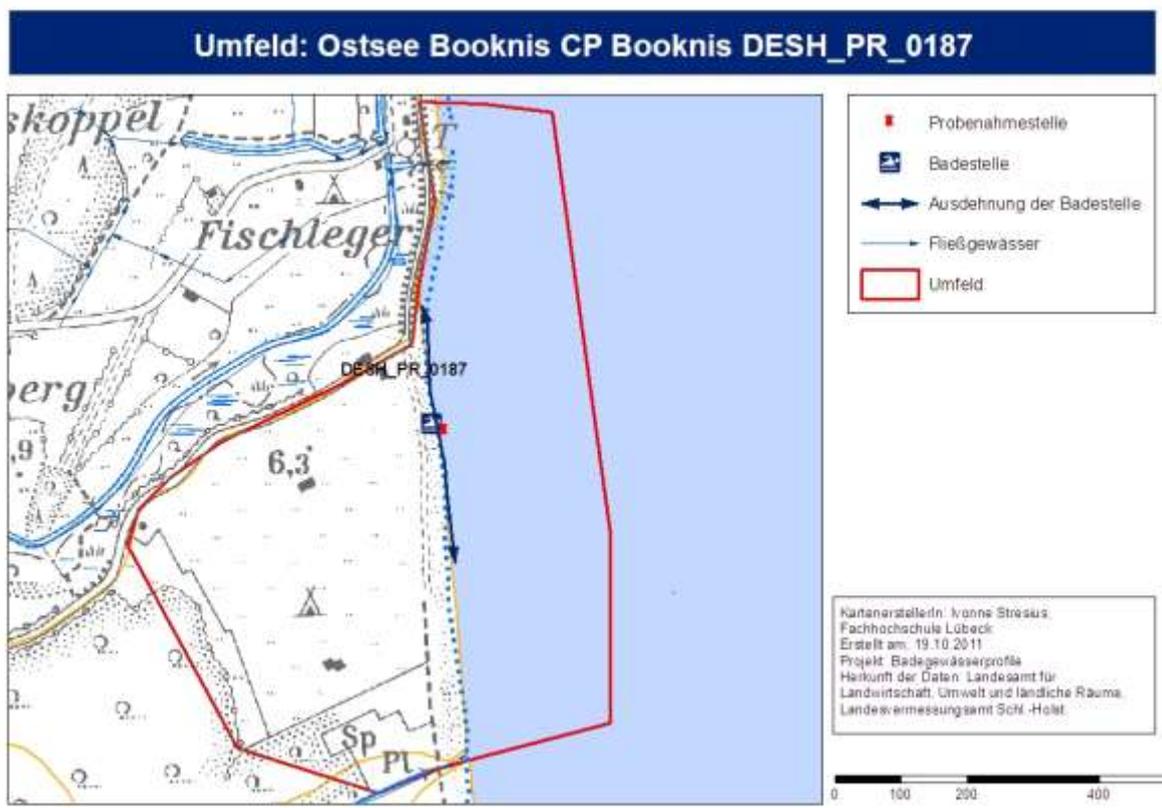


Abb. 3: Unmittelbares Umfeld zur Badestelle

### Sonderprogramme

Ein Sonderprogramm wurde im Rahmen der erstmaligen Profilerstellung durchgeführt. Mit einer Ausnahme wurden keine auffällig erhöhten Werte der Keimbelastung (E. Coli und Enterokokken) festgestellt. Die durch Starkwinde verursachte Sedimentaufwirbelung dürfte für dieses Ergebnis verantwortlich sein. Bei der Probennahme wurde eine außergewöhnliche Verfärbung festgestellt, die augenscheinlich ihren Ursprung in der Schwastrumer Au hatte. Im Auslauf der Schwastrumer Au zeigt das Messprogramm deutlich einen Anstieg der Werte im Rahmen von Niederschlägen. Eine zusätzliche Kontrollmessung zeigte, dass die Fracht offenbar aus dem zulaufenden Graben aus Richtung Dorotheental/Damp zugeführt wird.

### Relevante Verschmutzungsquelle

Als relevante Verschmutzungsquellen sind die landwirtschaftlich genutzten und zum Teil drainierten Flächen des gesamten Betrachtungsbereiches und die Einleitungen der kommunalen und industriellen Kläranlagen in Betracht zu ziehen. Darüber hinaus kann ein



Teil der Hauskläranlagen und Regenwassereinleitungen im Betrachtungsbereich einen relevanten Einfluss auf die Badestelle haben.

### **Gesamtbewertung**

Die Auswirkungen durch die Schwastrumer Au dürften an dieser Badestelle bei weitem geringer sein als am benachbarten Fischlegerstrand (Badestelle DESH\_PR\_0186), lediglich außergewöhnliche Wetterlagen können die Badewasserqualität beeinflussen. Die Badewasserqualität ist durchgehend mit "ausgezeichnet" eingestuft worden. Nach den bisherigen Beobachtungen ist die Badestelle für kurzzeitige Verschmutzungen nicht anfällig. Als weitere relevante Verschmutzungsquellen sind die landwirtschaftlich genutzten und zum Teil drainierten Flächen des gesamten Betrachtungsbereiches in Betracht zu ziehen. Darüber hinaus kann ein Teil der Hauskläranlagen und Regenwassereinleitungen einen Einfluss auf die Badestelle haben.

Das Vorkommen von Cyanobakterien wurde an dieser Badestelle in den letzten Jahren nicht beobachtet. Grundsätzlich hat die Ostsee allerdings ein Potential zur Massenvermehrung von Cyanobakterien.

### **Erläuterungen**

#### *Erweitertes Umfeld (Betrachtungsbereich)*

Der Begriff Erweitertes Umfeld definiert den Bereich der Badestelle sowie die relevanten Teile der Einzugsgebiete der oberirdischen Gewässer als hydrologisches Einzugsgebiet der Badestelle. Innerhalb von 24 Stunden kann dessen Wasser zur Badestelle gelangen und somit Bakterien aus Verschmutzungsquellen in bedeutsamer Menge zur Badestelle transportieren.

#### *Unmittelbares Umfeld*

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.