Zusammenfassung des Badegewässerprofils

Name des Badegewässers	**Bordesholmer See; Bordesholm Badeanstalt**
Badegewässer-ID	**DESH_PR_0239**
EU-Mitgliedsstaat	**Deutschland**
Bundesland	**Schleswig-Holstein**
Kreis	**Rendsburg-Eckernförde**
Gemeinde	**Bordesholm**
WaterbodyName	**Bordesholmer See**
NationalWaterUnitName	**Bordesholmer See**
RiverBasinDistrictName	**Elbe**

zuständige Behörde: Kreis Rendsburg-Eckernförde
Fachdienst Gesundheitsdienste
Kaiserstraße 8
24768 Rendsburg
Tel. 04331 / 202-686
ugs@kreis-rd.de
Verantwortlich: Herr Wolfgang Tismer

Betreiber Gemeinde Bordesholm, Amt Bordesholm, Mühlenstr. 7, 24582 Bordesholm

Bearbeitungsstand Oktober 2016

Abb. 1: Bild der Badestelle

Beschreibung der Badestelle

In zentraler Lage von Bordesholm liegt die Badestelle als kostenfreie Badeanstalt. Es gibt hier einen großzügigen sandigen Strand, in Randbereichen auch Wiese, teilweise mit Schatten. Sanitäranlagen, Kiosk und Imbiss sind vorhanden, derzeit keine Bewachung durch Rettungsschwimmer.

Beschreibung des Gewässers

Die Flächenbedeckung des Bordesholmer Sees beträgt knapp 70 ha, diesem steht ein relativ großes Einzugsgebiet von 13,87 km² gegenüber. Das Volumen von 2.320.000 m³ wird theoretisch alle halbe Jahre ausgetauscht. Die mit 8 m tiefste Stelle befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Badeanstalt am nordöstlichen Ufer. Die mittlere Tiefe ist mit 3,3 m angegeben. Der Bordesholmer See hat aufgrund seines großen Einzugsgebietes und seiner geringen Tiefe Voraussetzungen für einen gut mit Nährstoffen versorgten eutrophen Zustand. Der See zeigt jedoch nach wie vor typische Merkmale eines polytrophen Sees: Die Hauptnährstoffe Phosphor und Stickstoff liegen im Frühjahr in relativ hohen Konzentrationen vor, die zudem beim Phosphor noch zum Sommer hin durch interne Düngung ansteigen. Der See ist durch ein Ungleichgewicht von Produktion und Abbau geprägt, das relativ schnell nach Einsetzen kurzer Schichtungsphasen zu Sauerstofffreiheit unterhalb von 4 m Wassertiefe und, dadurch bedingt, zu Nährstofffreisetzungen aus dem Sediment führt. Gleichzeitig fällt damit der Seegrund als Lebensraum für Tiere aus. Das Nahrungsnetz ist entkoppelt: im Zooplankton herrschen meist kleine Filtrierer vor, die das Algenwachstum nicht kontrollieren können. Während der ganzen Vegetationsperiode scheinen sich Algen in relativ hoher Dichte entwickeln zu können. Im Hochsommer dominieren die für nährstoffreiche Seen typischen Blaualgen, zum Teil stickstofffixierende Arten. Der Bordesholmer See wird aufgrund seiner landschaftlich schönen Lage und der Ortsnähe intensiv als Naherholungsgebiet zum Angeln, Segeln, Baden und Spazierengehen genutzt. An ein Viertel der Uferlinie grenzen Privatgrundstücke an.

Betrachtungsbereich

Der 23 km² große Betrachtungsbereich reicht im Süden bis an die Stadt Neumünster heran und umfasst das Gewässersystem von Bordesholmer See und Einfelder See inkl. deren Zuläufe. Zwei kommunale Kläranlagen, 7 Hauskläranlagen und 27 Entwässerungen von Oberflächenwasser verwenden die Zuläufe als Vorflut. Neben den Siedlungsflächen findet sich auch hier überweigend eine intensive landwirtschaftliche Nutzung. Im Betrachtungsbereich befinden sich ferner 7 Deponien/Altlasten.

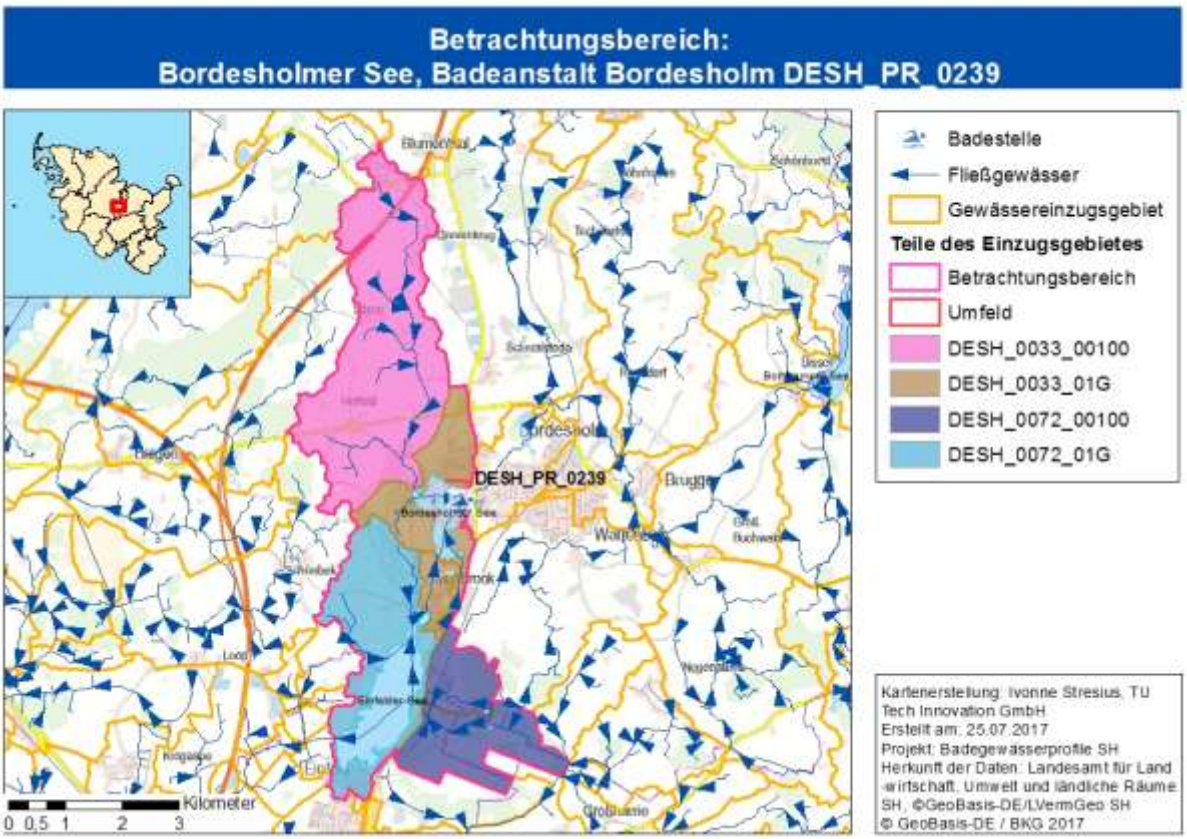

Abb. 2: Betrachtungsbereich der Badestelle

Umfeld

Im 0,4 km² sind überwiegend Siedlungsflächen aus der Ortslage von Bordesholm zu finden. Aus diesen Flächen werden über drei Einleitungen Niederschlagswasser in den See eingeleitet. Im Umfeld befinden sich 45 Bootsliegeplätze.

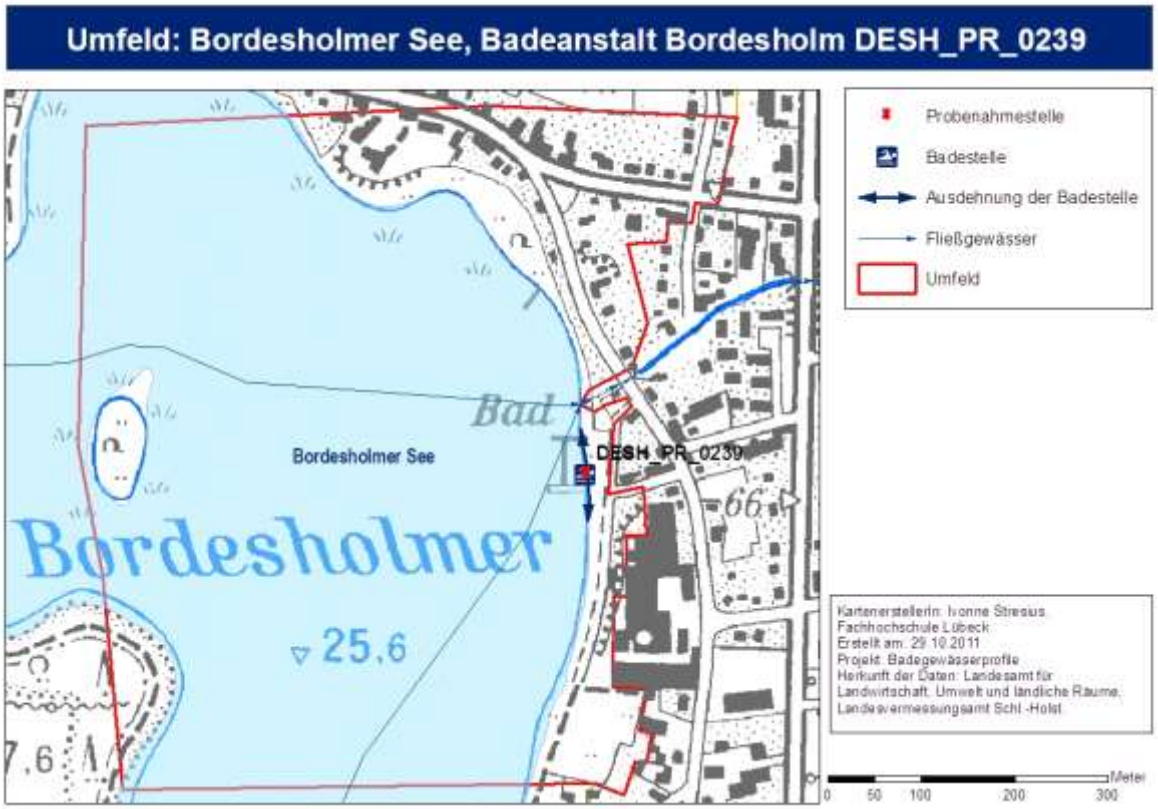

Abb. 3: Umfeld zur Badestelle

Sonderprogramme

nicht notwendig

Relevante Verschmutzungsquelle

Als relevante Verschmutzungsquellen konnten die landwirtschaftliche Nutzung und die Einleitung durch Drainagen sowie ein Teil der Regenwassereinleitungen identifiziert werden.

Gesamtbewertung

Relevante Quellen einer hygienischen Belastung sind in den landwirtschaftlichen Flächen durch Abschwemmungen und Drainagewasser und in einem Teil der Regenwassereinleitungen zu finden. Weitere relevante Quellen sind nicht bekannt. Im übrigen liegt die Badestelle in der Bewertung bisher stets im Bereich der "ausgezeichneten Qualität". Für kurzzeitige Verschmutzungen ist die Badestelle nicht anfällig. Der See hat das Potential zur Massenvermehrung von Cyanobakterien. Beeinträchtigungen gibt es dadurch regelmäßig, ebenso durch Zerkarien.

Erläuterungen

Betrachtungsbereich

Der Begriff Betrachtungsbereich 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.

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.