

Badegewässerprofil nach § 6 der Badegewässerverordnung des Landes Sachsen-Anhalt vom 13. Dezember 2007

Badegewässer: Halberstädter See

Gliederung

1. Allgemeine Angaben, Stammdaten
2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität
 - 2.1. *Einstufung des Badegewässers*
 - 2.2. *Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässerprofils*
 - 2.3. *Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter*
3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung
 - 3.1. *Beschreibung der relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Badegewässers und anderer Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten (gemäß Richtlinie 2000/60/EG)*
 - 3.1.1. *Allgemeine Beschreibung der relevanten, hydrologischen und geografischen Eigenschaften*
 - 3.1.2. *Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Flüsse*
 - 3.1.3. *Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Seen*
 - 3.2. *Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten*
 - 3.3. *Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien*
 - 3.4. *Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makroalgen und/oder Phytoplankton*
 - 3.5. *Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.2. die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung oder sonstigen Verschmutzung erkennen lässt*
 - 3.5.1. *Mikrobiologische Verunreinigungen (Dauer nicht über 72 Stunden)*
 - 3.5.2. *Verbleibende sonstige Verschmutzungen*
4. Karten
5. Sonstige relevante Informationen
6. Allgemeine nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers auf der Grundlage des Badegewässerprofils

1. Allgemeine Angaben, Stammdaten

| Allgemeine Bade- gewässerdaten | Feststellung /Bewertung |
|--|--|
| Name d. Gewässers | Halberstädter See |
| Name des BGW entspr. BGW-Karte | Halberstädter See |
| ID-Nr. (ab 2008), nach Vorgabe d. EU | DEST_PR_0025 |
| NUTS-Code (2007) | R1F340001715357001 |
| Gemeindezuordnung | Stadt Halberstadt |
| Landkreisuordnung/ Bundesland | Landkreis Harz/Land Sachsen-Anhalt |
| Zuständ. Gesundheitsamt (Erreichbarkeit) | Landkreis Harz Gesundheitsamt Kurtsstraße 13 38855 Wernigerode Tel.: 03941 5970 2302 Fax: 03941 5970 2300 e-Mail: gesundheitsamt@kreis-hz.de |
| EU-Anmeldung(en) am | 2007 |
| EU-Abmeldung(en) am | |
| Gewässerkategorie weitere Beschreibung d. Badegewässers | <input type="checkbox"/> Fließgewässer <input checked="" type="checkbox"/> Standgewässer <input type="checkbox"/> natürlich <input type="checkbox"/> erheblich verändert <input checked="" type="checkbox"/> künstlich |
| Lage der Überwachungsstelle ¹ verbale Beschreibung (<i>Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe f Badegewässer- verordnung</i>) | Rechtswert: 11.0826 Hochwert: 51.9109 Überwachungsstelle am Nichtschwimmerstrand |
| Länge des Strandes bzw. d. Uferabschnittes | ca. 500 m |
| Sonstiges (z.B. Infrastruktur, sanitäre Anlagen, Abfallentsorgung) | Parkplatz in der Nähe des Eingangsbereiches, Toilettenanlagen Damen und Herren, Kinderspielplatz, Bootssteg mit Tret- und Ruderboten, Volleyball, Fußball, Minigolf, Campingplatz Rettungsschwimmer in Badesaison eingesetzt (DLRG) |

¹ Begriffsbestimmung nach § 3 Abs. 3 Badegewässerverordnung, Angabe nach ETRS 89 System

2. Einstufung der Badegewässerqualität

2.1. Einstufung des Badegewässers²

Die Einstufungen des Badegewässers der vorangegangenen Jahre sind auf der jeweiligen Internetseite des Badegewässers zu finden.

2.2. Überprüfung und Aktualisierung³ des Badegewässerprofils

| | |
|----------------------------|---|
| Profil erstellt: | 2011, 2014 aktualisiert |
| Verantwortlich für Profil: | Landkreis Harz Dezernat II Gesundheitsamt Kurtsstr. 13 38855 Wernigerode |
| Nächste Überprüfung: | Bei Änderung der Einstufung |

3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung

3.1. Beschreibung der relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Badegewässers und anderer Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten (gemäß Richtlinie 2000/60/EG)

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe a Badegewässerverordnung)

Hinweis:

Die relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften sind sowohl für das betreffende Badegewässer als auch für andere Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet zu beschreiben, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten.

Angaben zu Nummer 3.1 müssen jedoch nur dann Bestandteil des Badegewässerprofils sein, wenn nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erstellte Beschreibungen der Gewässer vorliegen. Dies ist der Fall bei Fließgewässern mit Einzugsgebieten ab **10 km²** und bei Seen mit einer Oberfläche von **0,5 km²** und größer (vgl. Anhang I WRRL-VO LSA).

Für jedes Gewässer ist zunächst eine Beschreibung nach Nummer 3.1.1 zu erstellen. Je nach Gewässerkategorie sind zusätzlich spezifische Angaben nach Nummer 3.1.2 (Flüsse) bzw. 3.1.3 (Seen) aufzunehmen. Dies gilt sowohl für das betreffende Badegewässer als auch für die anderen Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine

² Einstufung gemäß § 5 Abs. 1 i. V. mit Anlage 2 Badegewässerverordnung

³ Festlegung der Überprüfungshäufigkeit und ggf. notwendiger Aktualisierung gem. Anlage 3 Nr. 2 Badegewässerverordnung

- Einstufung: ausgezeichnete Badegewässerqualität - Überprüfung nur bei Änderung der Einstufung
- Einstufung: gute Badegewässerqualität - Überprüfung mindestens alle 4 Jahre
- Einstufung: ausreichende Badegewässerqualität - Überprüfung mindestens alle 3 Jahre
- Einstufung: mangelhafte Badegewässerqualität - Überprüfung mindestens alle 2 Jahre
- Bei umfangreichen Baumaßnahmen/Änderungen der Infrastruktur: Aktualisierung vor Beginn der nächsten Badesaison (gem. Anlage 3 Nr. 3 Badegewässerverordnung)

Verschmutzungsquelle sein könnten. Die hier benötigten Angaben beziehen sich insbesondere auf die in §§ 6 – 9 WRRL-VO LSA genannten Anforderungen an die Gewässer.

Liegen Beschreibungen nach der WRRL nicht vor, kann mit Nummer 3.2 fortgefahren werden. Es ist allerdings ratsam, dennoch Beschreibungen der grundlegenden Eigenschaften des Badegewässers und der anderen Gewässer in das Badegewässerprofil aufzunehmen. Die folgende Aufstellung kann für diese Fälle als Orientierung dienen.

3.1.1. Allgemeine Beschreibung der relevanten, hydrologischen und geografischen Eigenschaften

| Parameter | Beschreibung / Bewertung |
|---|--|
| <u>Wassertemperatur (°C)</u> (i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche) | Max.: 23,1 Min.: 16,4 Mittelwert: 20,4 (aus 7 Messungen im Jahr 2012) |
| <u>pH-Wert</u> | Max.: 8,0 Min.: 7,6 Mittelwert: 7,85 |
| <u>Elektrische Leitfähigkeit</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$) bei 25 °C | Max.: 1020 Min.: 994 Mittelwert: 1007 |
| <u>Transparenz (m)⁴</u> | Max.: 4,00 Min.: 2,00 Mittelwert: 3,00 (aus 2 Messungen im Jahr 2012) |
| <u>Salzgehalt</u> (Umrechnung aus Leitfähigkeit) | <input type="checkbox"/> Süßwasser: < 0,5 ‰ <input checked="" type="checkbox"/> Süßwasser: > 0,5 ‰ |

3.1.2. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Flüsse

entfällt

⁴ Ermittelt nach § 9 Abs. 2 Badegewässerverordnung

3.1.3. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Seen

| Parameter | Beschreibung/Bewertung |
|---|--|
| Höhenlage | <input type="checkbox"/> mittlere Lage: 200 – 800 m <input checked="" type="checkbox"/> Tiefland: < 200 m |
| Größe (Oberfläche) | 0,097 km² |
| Art des Sees | <input type="checkbox"/> natürlicher See <input checked="" type="checkbox"/> Baggersee <input type="checkbox"/> Stausee <input type="checkbox"/> Sonstiges |
| Geologie des BGW bzw. seines engeren Umfeldes | <input type="checkbox"/> kalkig <input type="checkbox"/> sandig <input type="checkbox"/> moorig <input checked="" type="checkbox"/> sonstiges |
| Morphologie des BGW a) Beschaffenheit des Uferbereiches b) Struktur des Uferbereiches | <input type="checkbox"/> Fels <input type="checkbox"/> Stein <input checked="" type="checkbox"/> Kies <input checked="" type="checkbox"/> Sand <input type="checkbox"/> Moor <input checked="" type="checkbox"/> Wiese <input type="checkbox"/> Sonstiges <input checked="" type="checkbox"/> natürlich/naturnah <input type="checkbox"/> verändert |
| Homogenität des Sees | <input checked="" type="checkbox"/> einheitlich <input type="checkbox"/> geschichtet |
| Tiefe des Sees | mittlere Tiefe: 4,8 m max. Tiefe: 8 m |
| Wassererneuerung/ Wasseraustauschzeit | <input checked="" type="checkbox"/> See ohne oberflächlichen Zufluss <input type="checkbox"/> See mit oberflächlichem Zufluss <input checked="" type="checkbox"/> Grundwasserzustrom bzw. – durchströmung <input checked="" type="checkbox"/> Wasseraustauschzeit ≤ 30 Tage <input type="checkbox"/> Wasseraustauschzeit > 30 Tage |

3.2. Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe b Badegewässerverordnung)

Hinweis: Neben einer Beschreibung der für die Zwecke der Richtlinie relevanten Eigenschaften des Badegewässers umfasst das Badegewässerprofil andere Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des betreffenden Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten.

Daher sollte für die Gewässer mit entsprechender Bedeutung ebenfalls ein Ermittlungsbogen nach 3.2. mit allen relevanten Verschmutzungsursachen angefertigt werden.

| Z u f l ü s s e | |
|-------------------------------------|--|
| Name | Beschreibung/Bewertung |
| Zufluss 1 entfällt | a) Lage: Hochwert: Rechtswert: b) Relevanter Einfluss: c) Messergebnisse: d) Sonstiges: |
| G r u n d w a s s e r | |
| Name | Beschreibung/Bewertung |
| Grundwasserzustrom vorhanden | keine negativen Einflüsse auf die Badegewässerqualität zu erwarten |

| E i n l e i t u n g e n | |
|--|--|
| Parameter | Beschreibung / evtl. Detailangaben |
| Kommunale Kläranlage | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |
| Industrielle Kläranlage | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |
| Hauskläranlagen | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |
| Kühlwassereinleitungen | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |
| Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschl. Stadtentwässerung | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |

| | | |
|--|---|---|
| Mischwassereinleitungen | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Regenwassereinleitungen Unbehandelt | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Regenwasserbehandlungs- Anlagen | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Bergbauindustrie | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Gefasste Hofabläufe | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Abfluss von landwirtschaft- lichen Nutzflächen | | |
| - Oberflächenwasserabfluss | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| - Drainagewasserabfluss (z. B. Begüllung, Beweidung) | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Abfluss von Talsperren, Dämmen | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Fischteichanlagen | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet | | |
| Parameter | Beschreibung / evtl. Detailangaben | |
| Ackerfläche | <input type="checkbox"/> nein | <input checked="" type="checkbox"/> ja, westlich und nördlich, mit aufgeschüttetem Damm abgegrenzt |
| Weidefläche | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Schwemmen und Tränken von Tieren | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Häfen /Liegeplätze | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |
| Wohngebiete | <input checked="" type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, |

| | |
|------------------------------|--|
| Industriegebiete | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |
| Versiegelte Flächen, Straßen | <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja, Zufahrtstraße, Parkplatz ca.100m entfernt vom Badesee |
| Campingplätze | <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja "Am Halberstädter See", 80 Stellplätze |
| Uferrandstreifen | <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja, Sand-/ Kiesstrand, Liegewiese ca. 20% |
| Freizeitaktivitäten | |
| Wassersport | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| Fischerei /Angelsport | <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja, Angelverein |
| Sonstiges | Durchführung einzelner Veranstaltungen (organisiert durch verschiedene Träger) |

| Sonstiges | |
|---|--|
| Parameter | Beschreibung / Bewertung⁵ |
| Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer | <input type="checkbox"/> kein <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| Fischbesatz | <input type="checkbox"/> kein <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, verursacht durch Zerkarien | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja |
| Entleerung von Schiffstanks | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |

⁵ Wenn ja, entsprechende Detailangaben erforderlich.

| | |
|--|--|
| Werden Verunreinigungen außerhalb des eigenen örtlichen Zuständigkeitsgebietes vermutet? | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |
| Weitere Parameter (soweit bekannt) | gelegentlich vereinzelttes Auftreten von Süßwassermedusen (Zwergpolyp <i>Microhydra ryderi</i>) |

3.3. **Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien**

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe c Badegewässerverordnung)

| Parameter | Beschreibung / Bewertung |
|---|---|
| Beobachtete Wasserblüten durch Cyanobakterien in den letzten 4 Jahren | <input checked="" type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gelegentlich <input type="checkbox"/> häufig |
| Gefahr zukünftiger Massentwicklungen bei Cyanobakterien | <input checked="" type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering/mittel <input type="checkbox"/> häufig |

3.4. **Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makroalgen und/oder Phytoplankton**

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe d Badegewässerverordnung)

| Art der Belastung | Beschreibung / Bewertung |
|--|--|
| Makroalgen /Wasserpflanzen | <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, |
| Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massentwicklungen) | <input checked="" type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hohe |

3.5. Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.2. die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung⁶⁾ oder sonstigen Verschmutzung erkennen lässt

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe e Badegewässerverordnung)

3.5.1. Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

| Erwartete kurzzeitige Verschmutzung⁷⁾ | Beschreibung / Bewertung |
|---|---------------------------------|
| Voraussichtliche Art | Nicht zu erwarten |
| Zuständige Behörde /Kontakt | |

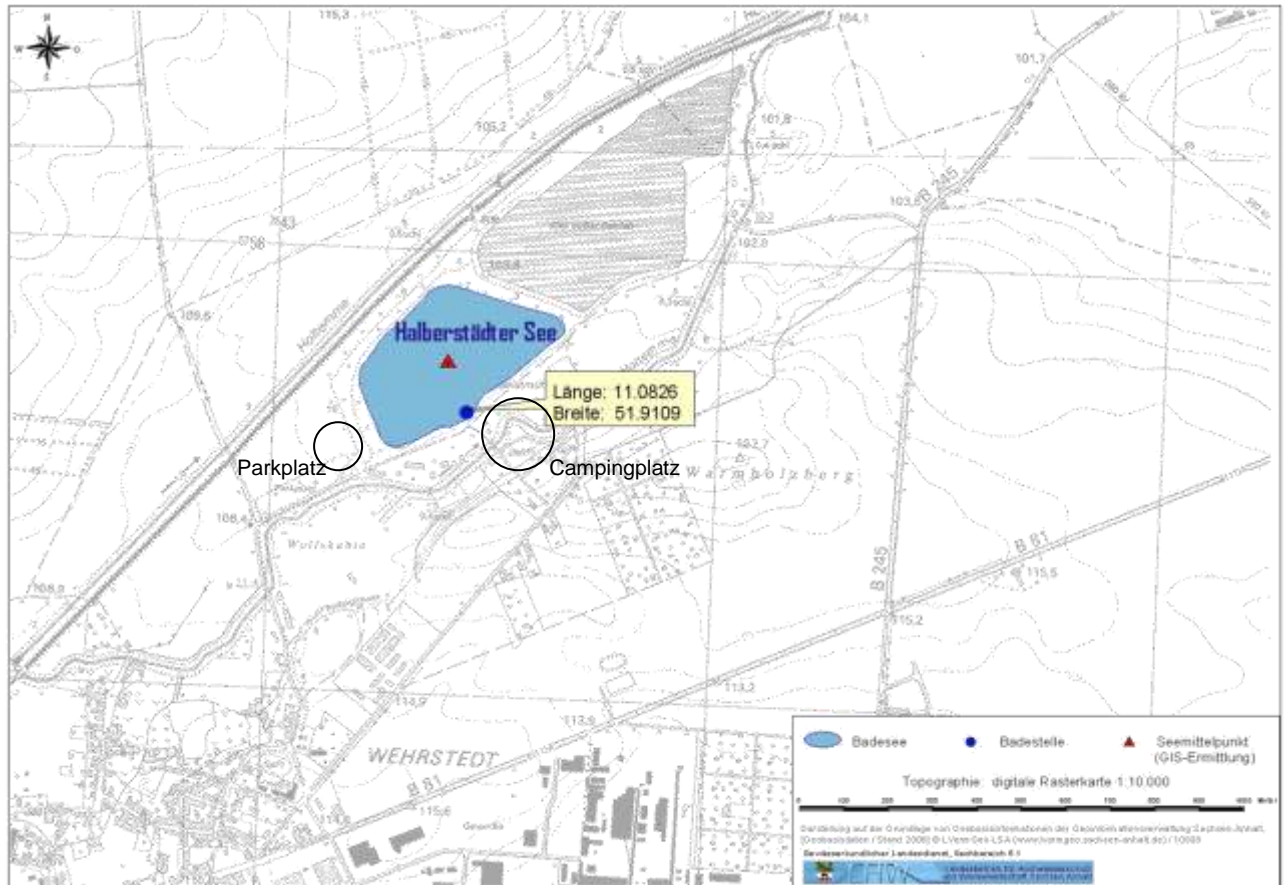
3.5.2. Verbleibende sonstige Verschmutzungen

| Sonstige Verschmutzung | Beschreibung / Bewertung |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Art der Verschmutzung | Nicht zutreffend |
| Zuständige Behörde /Kontakt | |

⁶ Begriffsbestimmung nach § 2 Nr. 6 Badegewässerverordnung

⁷ Für jede erwartete Verschmutzung ist ein eigener Bogen auszufüllen

4. Karten
(Bezug: Anlage 3 Nr. 4 Badegewässerverordnung)



5. Sonstige relevante Informationen
(Bezug: Anlage 3 Nr. 5 Badegewässerverordnung)

entfällt

6. Allgemeine nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers auf der Grundlage des Badegewässerprofils

(Bezug: § 12 Abs. 1 Nr. 2 Badegewässerverordnung)

Der Halberstädter See ist ein ehemaliger Kiesbaggersee mit Grundwasserzustrom. Er wurde schon vor 1990 als Badesee und auch als Angelgewässer genutzt.

Er hat eine Größe von 0,097 km². Seine mittlere Tiefe beträgt 4,8 m bei einer Maximaltiefe von 8 m. Der See weist keine Schichtung auf. Der Halberstädter See hat vier Badebereiche (Nichtschwimmer I und II, Seemitte mit Bootssteg und den FKK-Bereich). Der Badestrand ist im Bereich Nichtschwimmer I mit feinem Sand aufgefüllt. In den übrigen Bereichen ist ein feiner Kiesstrand vorhanden, der in eine große Liegewiese mit vereinzeltem Baumbestand übergeht. Die Liegewiese macht einen gepflegten Eindruck. Ausreichend Abfallbehälter sind vorhanden, sodass Ordnung und Sauberkeit gegeben sind.

Die gesamten sanitären Anlagen wurden 1998 komplett saniert. Sie sind funktionstüchtig, gefliest und die hygienischen Voraussetzungen zur Händereinigung sind gegeben. Flüssigseife und Papiertücher sind bereitgestellt. Je 30 WC`s für Damen und Herren sind vorhanden. Durch die zentrale Lage des Sanitärkomplexes ist eine gute Erreichbarkeit von allen Badebereichen gegeben.

Während der Badesaison eines jeden Jahres sind ausreichend Rettungsschwimmer hauptamtlich eingesetzt. Zur Absicherung zu den besucherstarken Wochenenden, während der Ferienzeit und zu organisierten Höhepunkten, Festen etc. mit vielen Besuchern werden noch zusätzlich Rettungsschwimmer der DLRG und des DRK eingesetzt.

Der Halberstädter See ist mit dem PKW sehr gut erreichbar. Hinweisschilder sind im Stadtgebiet angebracht worden. Über 100 Parkplätze stehen den Badegästen kostenlos zur Verfügung. Die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln, z. B. Bus, wurde eingestellt, da die Stadtbusse nur sehr wenig genutzt wurden. Die Erreichbarkeit mit dem Fahrrad ist sehr gut. Fahrradständer sind in großer Anzahl auf dem Gelände vorhanden.

Eine Gaststätte mit Imbiss, Getränke- und Speisenangebot ist vorhanden.

Verschiedene Attraktionen und Spielmöglichkeiten, wie z. B. Tischtennis, Beach-Volleyball, Fußball, Bootsbetrieb mit Bootsverleih, Wassertreter, Kanus, Sandspielplatz mit verschiedenen Spielgeräten und Rutschen sind am Halberstädter See vorhanden.

Es gibt keine Zuflüsse oder Einleitungen in den See, die eine Verunreinigung des Gewässers besorgen lassen.

Das Gesundheitsamt überwacht die Badegewässerqualität gemäß Badegewässerverordnung des Landes Sachsen-Anhalt. Die Überwachung der Badegewässerqualität beginnt bereits vor Badebeginn und wird während der Badesaison im Abstand von vier Wochen fortgesetzt. Sie beinhaltet die Entnahme von Badegewässerproben zur Bestimmung der Parameter Intestinale Enterokokken und Escherichia coli, sowie die regelmäßige Prüfung der Sichttiefe und des gesamten Badegeländes.