



Bordesholmer See
Zeitplan Sanierung und Maßnahmen

- Nach der Weichseleiszeit vor etwa 10.000 Jahren entsteht der See aus einem subglazialen Abflusstal
- In historischer Zeit sank der Seespiegel um 2 m (die Klintwiesen sind das ehemalige Ufer)
- Angeblich bauten die Mönche den Stintgraben als Abfluss des Sees, um die Karpfenzucht zu optimieren. Quellen dafür gibt es nicht
- Durch Flurbereinigungen werden weite Strecken des Kalbachs verrohrt und der Lauf verkürzt
- 1956: Der Müller Plambeck möchte sein Staurecht aufgeben und den Stintgraben der Gemeinde übergeben
 - Er behält sich jedoch vor, dieses bei Gelegenheit zurückzunehmen
 - Wird von der Wasserbehörde abgelehnt
- 1971: Der Bordesholmer See wird zu einem geschlossenen Gewässer erklärt
- ab 1980 gibt es erste Aktenvermerke über (bevorstehende) Wasseruntersuchungen
- In den Jahren um 1984 beschweren sich zunehmend Bürger über Geruchsbelästigungen am See, wodurch die Problematik erstmals an die Öffentlichkeit dringt
 - innerhalb kürzester Zeit werden 1500 Unterschriften gesammelt
- 1984: Gründung des „Verein zur Erhaltung des Bordesholmer Sees“
- Juni 1986: Erstellung eines Regenerationskonzeptes für den Kalbach mit Unterstützung der AG zur Förderung biologischer Forschung und dem Seeverein
- August 1986: Ein „Gütelängsschnitt Kalbach“ wird vom Landesamt im Rahmen des Seenprogramms erstellt
- 1986: Bau von Ortsentwässerungen in Blumenthal und Grevenkrug



- 1986: „Der Kalbach – Bericht zur Ökologie und Sanierung“ von Greuner-Pönicke
 - Faunistische und floristische Bestandsaufnahme; sehr schlechter Zustand
 - Maßnahmensvorschläge:
 - Sumpfbeetklärwerk auf Pastoratswiese
 - Bepflanzung der Uferrandstreifen
- 1987: Seenbericht „Bordesholmer See“ wird vom Landesamt erstellt
- Mai 1988: konkrete Vorschläge zur Umgestaltung/Renaturierung des Kalbachs
- 1990: Untersuchungen zur Beurteilung des Gewässers
- 1993: Naturnaher Ausbau des Kalbachs an mehreren Abschnitten für 1 Mio. DM
- 1996: „Nachkontrolle naturnah umgestalteter Gewässer“ (Greuner-Pönicke)
- 1998: Seenkurzprogramm „Untersuchung und Bericht über 7 Seen“
- Dez. 2000: Die WRRL tritt in Kraft (Finanzierung von Maßnahmen wird gewährleistet; der See muss bis 2015 in guten ökologischen Zustand versetzt werden)
- 2005: Überlegungen zur Ausbaggerung der Pastorenbucht
 - Wird später verworfen, weil nicht sinnvoll
- 2007: Untersuchungsergebnisse des LLUR zum Bordesholmer See werden veröffentlicht
Der See wird mit einem schlechten ökologischen Zustand bewertet (Note: 5; 1 = sehr gut, 5 = schlecht)
- 2008: Ein Gutachten von Klütz & Kollegen und BWS untersucht die potentielle Umleitung des Kalbachs durch die Klintwiesen
- Jan. 2009: Erstellung eines Einleitungskatasters am Kalbach
- Nov. 2009: Gutachten zur Optimierung der Kläranlagen in Blumenthal und Sören liegt vor
- April 2010: Gespräch des Seevereins mit dem Ministerpräsidenten
 - See wird in Liste der Vorranggewässer aufgenommen, d.h., er bekommt Priorität bei der Sanierung
- LLUR stellt Sanierungskonzept B'See vor (Juli 2010)



-
- Von den eingetragenen Nährstoffe gelangen ca. 70 % aus der Landwirtschaft in den See
 - Beratung der Landwirte, die Düngeüberschüsse zu reduzieren
 - Extensivierung der Landwirtschaft
 - Anlage von Uferrandstreifen
 - Vorschlag des LLUR's, eine Beratung für die Landwirte anzubieten (2010)
 - Dez.2010: Landwirte mit mehr als 70% bewirtschafteter Fläche stimmen zu, sich an der Beratung zu beteiligen
 - Juni 2011: aus 4 Bewerbern wurde GERIES als geeignetste Büro ausgewählt
 - Letzte Juli-Woche: Uni Kiel führt eine Lehrveranstaltung am See durch (Maßnahmenvorschläge decken sich ca. mit den vorgeschlagenen vom LLUR)
 - Juli 2011: Geries fängt mit Analysen an
 - Herbst 2011: Beratungen über Einstellung eines Seebeauftragten
 - Dez. 2011: Der Seeverein löst sich auf
 - Beschluss der Politik: statt Seebeauftragten neue Stelle in der Verwaltung
 - Feb. 2012: Vorstellung erster Ergebnisse aus der Beratung
 - Es wird gar nicht zu viel P aufgebracht
 - Natürliche Erosionsgefährdung vorhanden
 - Kläranlage in Blumenthal wird optimiert: deutliche Verringerung der P-Austräge
 - Regelmäßige (quartalsweise) Rundschreiben an Landwirte zu konkreten Themen von Geries
 - Juli 2012: Feldbereisung mit Geries: Vorstellung des Vorgehens; Bericht über Gebietserfassung Teil I
 - August 2012: Greuner-Pönicke wird beauftragt, eine „Machbarkeitsstudie zu naturnahen Retentionsbecken am Zufluss des B'Sees“ zu erstellen
 - Okt. 2012: Wiedervernässung des Wildhofs beginnt
 - 2013: Untersuchungsergebnisse des LLUR zum Bordesholmer See werden veröffentlicht
Ergebnis: Der See wird mit einem schlechten ökologischen Zustand bewertet (Note: 5; 1 = sehr gut, 5 = schlecht)
 - Jan. 2013: Zwischenberichte von Geries und Greuner-Pönicke



-
- Februar 2013: Machbarkeitsstudie zu naturnahen Retentionsbecken am Kalbach durch Greuner-Pönicke und Dänekamp & Partner
Ergebnis: Die beiden potenziellen Flächen für Retentionsbecken (Tegelhof und die Pastorenbucht) sind zu klein, um einen Beitrag zu Reduzierung der Nährstofffrachten zu leisten
 - April 2013: Abschlussveranstaltung von Geries mit den Landwirten: erste Erfolge sichtbar
 - November 2013: Die landwirtschaftliche Beratung wird um ein Jahr verlängert
 - November 2013: Der WBV spricht sich gegen die Bereitstellung einer Fläche für die Anlegung von Retentionsflächen aus
 - Dezember 2013: Geries erstellt Beratungsmodule für die landwirtschaftliche Beratung zur Reduzierung von Nährstoffen in oberflächige Gewässer. Damit soll das Pilotprojekt an die bereits bestehende Grundwasserberatung angepasst und allgemeingültig formuliert werden
 - November 2015: Vorstellung des Abschlussberichtes der landwirtschaftlichen Gewässerschutzberatung durch Geries
 - 2016 - 2020: Fortführung der landwirtschaftlichen Gewässerschutzberatung durch die GWS Nord für Ackerland. 11 Betriebe nehmen an der freiwilligen Beratung teil, dies entspricht 75 % des Einzugsgebietes
 - 2017: Start eines Projektes zum Schutz des Schilfes im Uferbereich am See durch die S-H Landesforsten
Ergebnis: Die Schilfbestände konnten konstant gehalten werden
 - 2017: Vorschlag eines Uferstrandstreifenprogramms am Kalbach. Es finden Gespräche mit Landwirten zur Umsetzung möglicher Uferstrandstreifen statt
Ergebnis: Eine praktische Umsetzung erfolgte leider nicht
 - Mai 2017: Planung eines naturnahen Retentionsbeckens am Abfluss der Kläranlage in Sören zur Nährstoffreduktion im Bordesholmer See
Ergebnis: Die Finanzierung dieser „technischen Anlage“ eines Retentionsbeckens konnte nicht aus den vorgesehenen Mitteln gefördert werden. Eine Umsetzung war ohne Fördermittel nicht möglich
 - 2017: Es werden Informationen zum Gewässerschutz für die Anwohner am Kalbach erstellt und kostenlos verteilt



-
- 2017: Modellierete Ergebnisse zum Nährstoffeintrag durch das Forschungszentrum Jülich: ca. 600- 700 kg/a P gelangen in den See
 - 2019: Informationen an die Landwirte zur Umsetzung von Ufer- randstreifen mit Unterstützung durch das Amt Bordesholm werden verteilt
 - 2019: Aktuelle Untersuchungsergebnisse des LLUR zur Gewässerqualität des Bordesholmer Sees werden veröffentlicht
Ergebnis: Der See wird mit einem schlechten ökologische Zustand bewertet (Note: 5; 1 = sehr gut, 5= schlecht)
Die Phosphor-Orientierungswerte werden nicht eingehalten
 - 2019: Der Kalbach wird in die Kulisse für die Kampagne Gewässer- randstreifen des Landes Schleswig – Holstein aufgenommen. Über das MELUND können zukünftig Gelder für Gewässerrandstreifen über ein einfaches Verfahren (Entschädigung oder Kauf) für Land- wirte bereitgestellt werden
 - Juni 2019: Das Wasser- und Verkehrskontor GmbH wurde beauf- tragt Maßnahmenempfehlungen für vier Einleitstellen in den Bor- desholmer See zu ermitteln
Ergebnis: Durch die Anordnung von Regenwasserklärbecken kön- nen nur sehr aufwändig Schadstoffe, wie Schwermetalle entfernt werden. Die Belastung des Bordesholmer Sees durch Phosphate und Stickstoffe kann hierdurch nicht reduziert werden.
 - Dezember 2019: Sondierungsuntersuchung der Bodenfauna im Kalbach zur Ermittlung der ökologischen Wertigkeit
Ergebnis: Auf weiten Strecken, dort wo der Kalbach verrohrt ist, findet kein Bodenleben statt
 - 2019/2020: Geplanter Ankauf einer Fläche am Kalbach für natur- schutzfachliche Maßnahmen. Aktuell laufen die Verhandlungen noch
 - Februar 2020: Öffentliche Informationsveranstaltung „Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität des Bordesholmer Sees“
 - 2020: Installation einer Phosphatfällungsanlage in der Kläranlage Sören
 - 2020: Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewäs- serökologie am Kalbach durch den WBV Obere Eider