

## Der Mahlbusen

Die Verschlickung des Wremer Sielhafens wurde mit dem Bau des Grauwallkanals immer problematischer, denn es stand durch Verkleinerung der zu entwässernden Fläche in der Feldmark weniger Spülwasser zur Verfügung. Immer wieder mussten Bagger anrücken, um den Hafen zumindest für eine gewisse Zeit vom Schlick zu befreien. Schon lange wurde eine Alternative gesucht, um die hohen Kosten für das Baggern zu vermeiden. Die Gemeinde hat für die Ausbaggerung pro Jahr bis zu 20 000 DM ausgegeben. Auch konnte mit dem aufkommenden Umweltbewusstsein das Baggergut nicht mehr überall deponiert werden und die Deponierung war mit erheblichen Kosten verbunden. Schon in den 1970er und 1980er Jahren wurde von verschiedener Seite der Vorschlag gemacht, einen Mahlbusen anzulegen. Allerdings scheiterte der Plan an den erheblichen Baukosten. Erst als 2001 Kleiboden für den Deichbau gebraucht wurde, konnte der Vorschlag hinter dem Deich in der Nähe der Wasserlöse umgesetzt werden.

Ein Mahlbusen dient zunächst als Erweiterung eines Vorfluters der Entwässerung durch Speicherung des Wassers. In Wremen wird aber nicht nur das Wasser der Niederschläge in dem See gespeichert, sondern zusätzlich soll er durch Öffnen der Sieltore bei Hochwasser mit Salzwasser gefüllt werden. Bei Niedrigwasser kann dann mit dem Inhalt des Mahlbusens der Hafen von Sedimenten freigespült werden. Ein Sperrwerk in der Wasserlöse verhindert dabei das Eindringen von Salzwasser ins Landesinnere.



2001 begannen die Baggerarbeiten, um Kleiboden für den Deichbau in Arensch-Berensch zu gewinnen. Die Kreisverwaltung hat die beiden Verfahren – Kleiabbau und Anlage des Sees – gleichzeitig, schnell und flexibel genehmigt. Der Teich wurde tief ausgebaggert und mit dem in den unteren Schichten zusätzlich gewonnenen Sand wurde der geplante Friedhof am Ende der Ellhornstraße erhöht. Insgesamt wurden 36 000 m<sup>3</sup> Material gewonnen. Die Kosten für die Gewinnung des Kleibodens trug der Deichverband Land Wursten, die zusätzlich entstandenen Kosten von 100 000 DM für die Gewinnung des Sands übernahm die Samtgemeinde Land Wursten. 10 000 m<sup>3</sup> Kleiboden gingen zur Kleideponie in Misselwarden, 8000 m<sup>3</sup> Sand über den Grünen Weg zum neuen Friedhof. Mit dem größten Teil des Kleibodens wurde der Deich in Berensch verstärkt und auf eine Höhe von 6,50 m gebracht. Mit dem Rest konnte eine Auskolkung vor Wremen verfüllt werden.

2002 wurde die Verbindung vom See und der Wasserlöse hergestellt. Die Wassertiefe des 25 000 m<sup>2</sup> großen Mahlbusens lag anfangs 50 cm unter der Sohle der Wasserlöse, damit immer Wasser im Mahlbusen stehen konnte. Der See fasst 38 000 m<sup>3</sup> Wasser, wovon 25 000 m<sup>3</sup> zum Spülen genutzt werden können.

Im Juni 2002 wurde der erste Versuch gestartet, der Mahlbusen wurde mit Wasser gefüllt und bei Niedrigwasser kam es mit einem heftigen Schwall aus dem Siel geschossen. Es dauert 45 Minuten, bis das Wasser des Mahlbusen in den Hafen abgeflossen ist. Die Geschwindigkeit ist dabei so groß, dass die Schlickablagerungen Richtung Weser gespült werden können. Es war erst einmal provisorisch ein Erdwall zur Absperrung der Wasserlöse gebaut worden. Später wurde ein regelbares Sperrwerk in die Wasserlöse gebaut.

Die wasserbauliche Maßnahme Mahlbusen wird dann 2003 in Angriff genommen. Die Gesamtkosten sollten inclusive des notwendigen Wartungsstegs 160 000 € betragen. 2004 sind die letzten Probleme beseitigt und der Probetrieb und die Einweisung erfolgen.

Ein Probetrieb mit der vollautomatischen elektronischen Steuerung wird 2005 vorgenommen. Nach kurzem Betrieb kam es zu Schäden an den Böschungen der Wasserlöse, der Böschungswinkel war nicht richtig berechnet worden und es mussten erhebliche Mittel zur Stabilisierung aufgebracht werden.

Der Landkreis Cuxhaven hat den Mahlbusen in die Liste der gesetzlich geschützten Biotope aufgenommen.