



## Erneuerung des Heringszaunes in Kappeln

### 2. Bauabschnitt: westlicher Trichter

#### Projektbeschreibung

##### 1. Der Heringszaun

Der über 600 Jahre alte Heringszaun in Kappeln ist der letzte erhaltene Heringszaun in der gesamten Schlei und der Einzige seiner Art in Deutschland. In seiner Eigenschaft als ortsbildprägendes Kulturdenkmal und bedeutsame Sehenswürdigkeit ist der Heringszaun nicht nur für Kappeln, sondern für die ganze Schlei-Region von Bedeutung. Der Heringszaun in Kappeln (als letzter seiner Art) ist ein wichtiges Dokument der Fischereigeschichte Schleswig-Holsteins und somit von norddeutscher sowie landesspezifischer Bedeutung.



Die Heringszäune in der Schlei waren ursprünglich Flechtwandzäune. Das Grundgerüst bildeten dickere Holzstämme, die in regelmäßigen Abständen in den Untergrund gerammt wurden. Zwischen diese Stämme wurden dünnere, biegsame Ruten in Handarbeit so dicht eingeflochten, dass sie zaunartige Wände bildeten, durch die Fische nicht hindurchschwimmen konnten. Hinter dem engen Auslass der beiden Hauptarme war eine Reuse angebracht, in der sich die gefangenen Fische sammelten.

Der älteste Beleg für das Vorhandensein der Heringszäune in der Schlei ist ein Tauschvertrag aus dem Jahre 1451. Seit dem 18. Jahrhundert nahm die Zahl der Heringszäune allmählich ab. Im Laufe des 19. Jahrhunderts verlagerte sich der Heringsfang zunehmend auf die Netzfischerei, so dass der



hohe Aufwand, der mit der Instandhaltung der Heringszäune verbunden war, sich immer weniger lohnte. 1905 ging der vorletzte Zaun, der im Schleimündungsbereich lag, ein. Seitdem gibt es nur noch den Heringszaun in Kappeln, der sich im Besitz der Stadt Kappeln befindet.

Der östliche Trichter des Heringszaunes wurde 2021 abgebrochen und erneuert (s.a. Ziffer 3: Lösungsansatz). Für die damalige Maßnahme sind Gesamtkosten in Höhe von 457.885,72 € entstanden, die zu 85 % durch den Europäischen Fischereifond gefördert werden konnten. Aus Kostengründen wurde auf eine zeitgleiche Erneuerung des westlichen Trichters verzichtet, stattdessen sollte diese zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden.

Bei dem Heringszaun handelt es sich um ein Denkmal nach dem Schleswig-Holsteinischen Denkmalschutzgesetz.

## **2. Problemlage**

Der Pfahl- oder Schiffsbohrwurm (*Teredo navalis*) hat auch den westlichen Trichter des Heringszaunes massiv geschädigt. Bei dem Bohrwurm handelt es sich streng genommen um eine Bohrmuschelart, die das Aussehen eines Wurmes hat. Seine Muschelschalen haben sich stark verkleinert und zu Bohrwerkzeugen umgebildet. Mit diesem Werkzeug bohrt er sich in unter Wasser liegende Hölzer und Holzkonstruktionen einen bis zu 20 cm langen Gang. Durch die Bohrgänge wird der gesamte Holzquerschnitt derart stark geschädigt, dass die als Grundgerüst dienenden Holzstämmen brechen und die Holzkonstruktion instabil wird. Trotz Unterhaltungsarbeiten besteht die latente Gefahr, dass der westliche Trichter des Heringszaunes aufgrund der strukturellen Schäden bei ungünstigen Wetterlagen unwiederbringlich zerstört wird (durch die Erneuerung des östlichen Trichters unter Verwendung von bohrmuschelresistentem Hartholz konnten die Probleme für diesen Bereich zufriedenstellend gelöst werden).

Ein weiteres Problem ist die mangelnde Durchströmung des Heringszaunes und die damit verbundene Versandung der Anlage. Dies führt dazu, dass immer weniger Heringe durch den Heringszaun schwimmen.

## **3. Lösungsansatz**

Im Auftrag der Stadt Kappeln wurde durch das Planungsbüro Pro Regione GmbH / Flensburg in Arbeitsgemeinschaft mit dem Ingenieurbüro Mohn / Husum eine Machbarkeitsstudie erarbeitet. Ziel der Studie war die Findung von Lösungsansätzen, die sowohl unter technischen als auch unter gestalterischen, denkmalpflegerischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten eine Sanierung des Heringszaunes als machbar darstellen. Die Machbarkeitsstudie wurde mit Mitteln des Europäischen Fischereifonds bezuschusst.

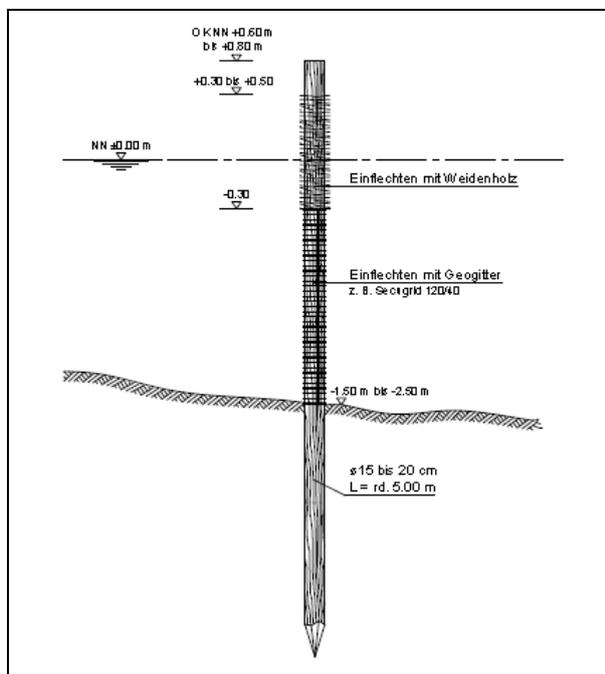


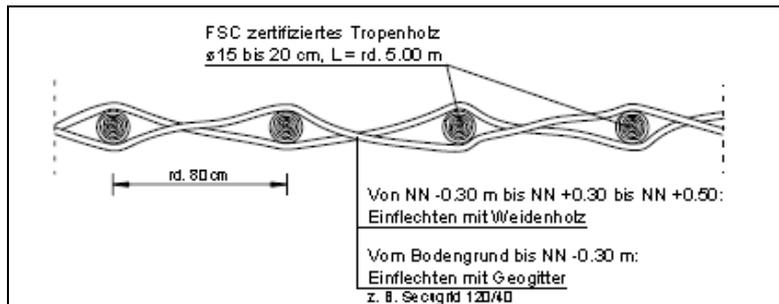
Der gefundene Lösungsansatz wurde im Rahmen der Erneuerung des östlichen Trichters angewendet und verifiziert, d.h. der theoretische Lösungsansatz hat sich in der Praxis bewährt beziehungsweise bewährt sich noch immer.

Im Ergebnis ist ein langfristiger Erhalt auch des westlichen Trichters möglich. Hierfür ist ein Rückbau der vorhandenen Anlage und eine Neuerrichtung mit bohrmuschelresistentem Hartholz (Eucalyptus Cloenziana) erforderlich. Die Erfahrungen belegen, dass die Muschel nur die äußeren Schichten befällt, nicht aber in den harten Kern des Holzes vordringt. Eucalyptus cloeziana weist eine Dauerhaftigkeitsklasse von 1 (sehr dauerhaft) bis 1+2 (dauerhaft bis sehr dauerhaft) auf. Das Holz kann als zertifiziertes FSC-Holz aus umweltgerechter, sozial verträglicher und wirtschaftlich tragbarer Waldwirtschaft bezogen werden. Im Unterwasserbereich wird mit einem Geogitter gearbeitet, um die Durchgängigkeit zu erhöhen und den Sedimenttransport zu gewährleisten. Die Durchgangsbreite / -höhe zwischen den Gitterfasern beträgt 24 / 1,6 cm. So wird ein Durchschwimmen von Heringen > 16 mm verhindert. Zusätzlich sind ein wellenförmiger Einbau der Hauptarme und ggf. der Einbau von Seitenarmen geplant, um die Stabilität des Konstruktes zu erhöhen.

Im Rahmen der Erneuerung wird auch der Untergrund plan gezogen. Hierdurch wird der Bereich vertieft und eine Durchströmung der Anlage sowie der natürliche Abtransport von Sedimenten ermöglicht.

Der neu errichtete Heringszaun soll sich eng am historischen Vorbild orientieren.





#### **4. Öffentlichkeitsarbeit und Kooperation**

Bei der Neuerrichtung des Heringszaunes handelt es sich um eine nachhaltige Sicherung des kultur- und zeitgeschichtlichen Erbes in Schleswig-Holstein, um das kulturhistorische und fischereigeschichtliche Gedächtnis des Landes zu bewahren.

Die Erneuerung des östlichen Trichters ist medial durch Presse und öffentlich-rechtlichem Fernsehen begleitet worden. Ein Hinweisschild am Hafenmeisterbüro weist auf die Förderung durch den Europäischen Fischereifond hin.

Für die Erneuerung des westlichen Trichters sollen am Brückenkopf der ehemaligen Drehbrücke Kappeln (ein Bereich, der stark von Bürgerinnen und Bürgern sowie von Touristen frequentiert wird) in unmittelbarer Sichtbeziehung zum Heringszaun Schautafeln aufgestellt werden, die Hintergründe zu dem Heringszaun und seiner Erneuerung aufzeigen. Auf der Homepage der Stadt Kappeln sollen zusätzliche Informationen zur Geschichte des Heringszaunes und die Projektdurchführung der Erneuerung bereitgestellt werden, die mithilfe von QR-Codes auf den Infotafeln abgerufen werden können.

#### **5. Kosten und Finanzierung**

Aufgrund der kürzeren Strecke des westlichen Armes, ist von geringeren Kosten auszugehen. Die geschätzten Gesamtkosten belaufen sich auf ca. 400.000,00 €. Eine Kosten- und Finanzierungsübersicht ist als Anlage beigefügt.



## **6. Zeitschiene und Genehmigungsverfahren**

Erfahrungen über das komplexe und zeitintensive Genehmigungsverfahren konnten bereits bei der Erneuerung des östlichen Trichters gesammelt werden. Grundsätzlich sollte den Genehmigungen der betroffenen Behörden (UNB, WSV, UDB, LKN) aufgrund derselben geplanten Vorgehensweise nichts im Wege stehen. Die Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde vom 19.03.2020 ist zudem mit der Auflage ergangen, dass der westliche Trichter ebenso zu erneuern ist, sobald dies durchgeführt werden kann.

Kappeln, den 12.03.2024

i.A. Marvin Eichfeld