

# Projekt Wädenswil

# 2018

Untersuchung der beiden historischen Schiffswracks vor Wädenswil

---

Projektleitung: Adelrich Uhr

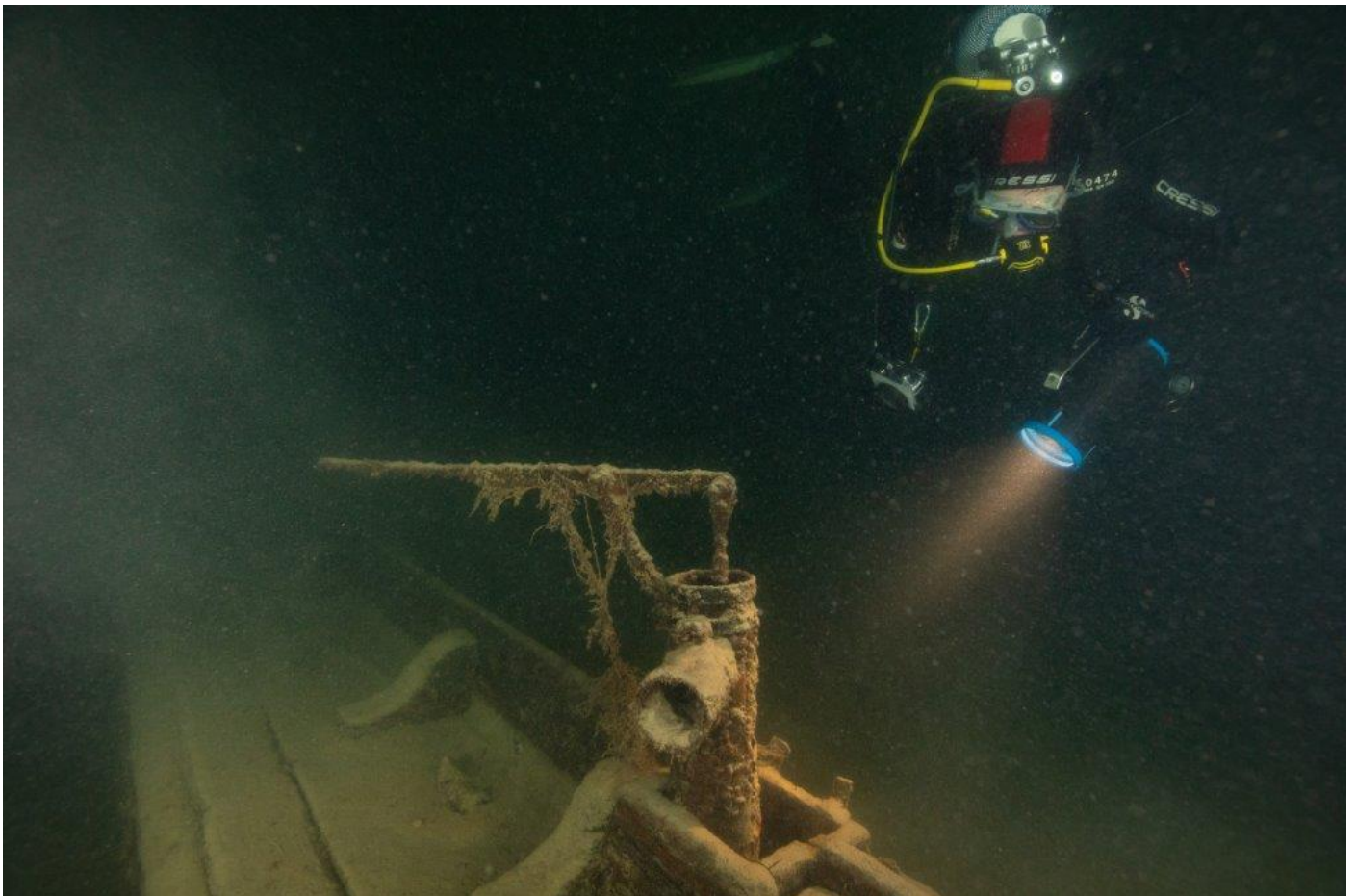


Bild: Markus Inglin

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>Zweck und Ziele des Projekts</b>	<b>5</b>
<b>Aufgabenverteilung und Recherchen</b>	<b>5</b>
<b>Untergang der Schleppkähne</b>	<b>6</b>
<b>Alter der Schleppkähne</b>	<b>7</b>
<b>Holzart</b>	<b>8</b>
<b>Ladung</b>	<b>9</b>
<b>Zeichnungen</b>	<b>10</b>
<b>Lenzpumpe</b>	<b>11</b>
<b>Signalhorn / Nebelhorn</b>	<b>13</b>
<b>Ofen</b>	<b>14</b>
<b>Aufträge, Technik, Bewilligungen</b>	<b>15</b>
<b>Tauchgänge zum Wrack</b>	<b>16</b>
<b>Die Suche nach den Hintergründen</b>	<b>17</b>
<b>Involvierte Personen und Stellen</b>	<b>18</b>
<b>Anhänge</b>	<b>19</b>
<b>Bilder</b>	<b>20 ...</b>

## Einleitung

Ähnlich wie die unten abgebildeten Schleppkähne, müssen wohl die beiden Wracks ausgesehen haben, welche vor Wädenswil gut 20 Meter tief auf Grund liegen. Die Untersuchungen an den Wracks, haben gezeigt, dass die Länge und die abgezählten Holzverstärkungen (18 Stück) mit dem Foto von ca. 1880 übereinstimmen. Gut zu erkennen sind die beiden hinteren Mannschaftslucken. Die höchstmögliche Ladung betrug 130 Tonnen. Die ersten Schleppkähne mit derartig grossen Ladungskapazitäten wurden vom Städtebau um ca. 1875 in Auftrag gegeben.



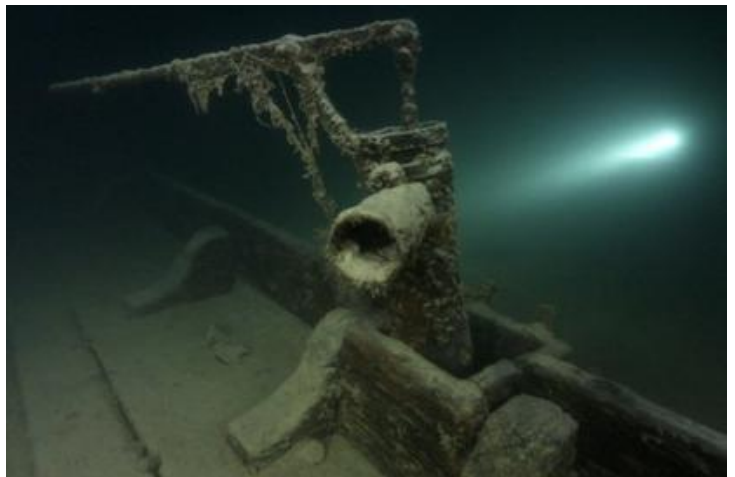
Foto vor 1880, Archiv, Verkehrshaus Luzern

Die beiden Wracks von Wädenswil wurden, mit Bewilligung vom Kantonalen Amt für Unterwasserarchäologie, von den Swiss Archeo Divers sowie Mitgliedern des Tauchclubs Zürichsee untersucht. Für dieses seit 2005 bereits achte Unterfangen haben sich 20 Mitglieder der Swiss Archeo Divers, des Tauchclubs Zürichsee und weitere Helfer für eine erste Besprechung getroffen. Diese fand am 19. Mai 2018 unter der Leitung von Adelrich Uhr statt.

Das Projekt „Wrack Wädenswil“ wurde dabei vorgestellt und Filmaufnahmen sowie Fotos, die bereits im April 2018 gemacht wurden, an diesem Informationsabend gezeigt.



19. Mai 2018 ARA Küsnacht



Wrack Nr. 2 vor Wädenswil

Bei den beiden Wracks handelt es sich um zwei grosse Schleppkähne aus dem 19. Jahrhundert. Die aufgefundene Lenzpumpe auf einem der Schleppkähne beweist auch, dass die Mannschaft versuchte eingedrungenes Wasser aus dem Laderaum wegzupumpen.

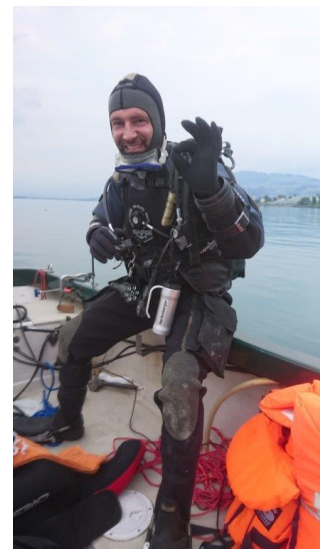
## Zweck und Ziele des Projekts

### Zweck:

- Zusammenarbeit mit Amt für Unterwasserarchäologie
- Wracks in Schweizer Seen auffinden und erfassen

### Ziel:

- ausmessen der Schiffe
- Volumen der möglichen Ladung ausmessen
- Alter des Schiffs bestimmen
- Zeichnungen erstellen
- Unglückszeitpunkt ermitteln
- Besitzer der Schiffe eruieren
- Dokumentation erstellen



Vorbereitung, dritter Tauchgang zum Wrack mit Markus Inglin, Agi Uhr und Adrian Bogdan

## Aufgabenverteilung und Recherchen

Die Tauchgänge zu den in 20, resp. 23 Metern Tiefe liegenden Wracks wurden aus technischen Gründen an verschiedenen Daten durchgeführt. Die dazu eingesetzten Taucher haben Erfahrungen mit Wracktauchen oder sind im Besitz der NAS 1+2 Kurse. (NAS 3 Kurs - spez. Wrackarchäologie).

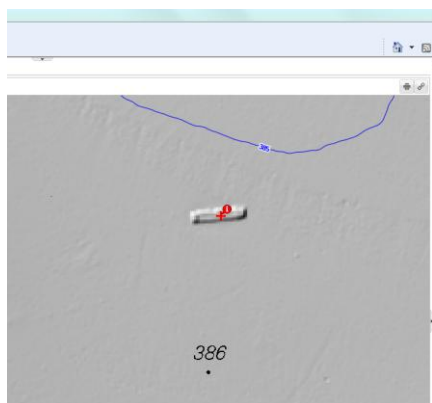
Für die Planung und Durchführung der vorgesehenen Tauchgänge wurde eine stationäre Boje für die Zeit der Untersuchung der Wracks mit Bewilligung der Seepolizei gesetzt.

Die Aufgabe beim ersten Tauchgang bestand darin, das Wrack durch Markus Inglin, unter Aufsicht eines Tauchers, vollständig zu fotografieren und zu filmen.

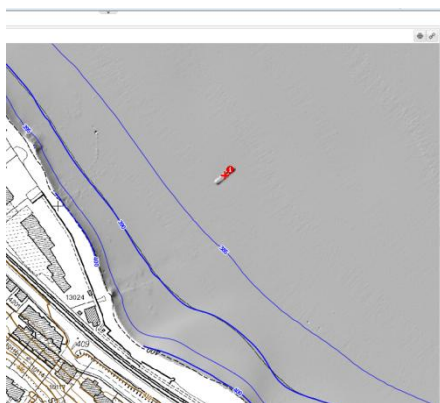
## Die Suche nach dem Wrack

2015 durfte ich im Kantonalen Amt für Unterwasserarchäologie die GIS Daten vom Zürichsee einsehen. Dabei entdeckte ich die beiden ovalen Gebilde vor Wädenswil





Ultraschall Aufnahme, GIS Daten, Wrack Nr. 1



Wrack Nr. 2 (Wädenswil)

Die Sonardaten zeigten zwei verschiedene Gebilde auf dem Seegrund. Das erste ist länglich geformt, was eindeutig auf ein Ledischiff hinweisen könnte. Das zweite Gebilde ist röhrenförmig. Zuerst dachte ich, es sei eine Mole (Beton-Hafengemäuer) die bei einem Sturm untergegangen ist. Der anschliessende Tauchgang zeigte aber, dass es sich um ein Wrack der gleichen Bauart handelte. Beide Wracks sind identisch, haben die gleiche Länge und wurden im Verbund von einer Dampfschwalbe (Dampfschiff) gezogen.



Foto vor 1880, Archiv, Verkehrshaus Luzern (Dampfschwalbe mit 5 Schleppschiffen)

## Nachträgliche Untersuchungen zum Wrack

17 Taucher der Swissarcheodivers, verschiedene Mitglieder des Tauchclubs Zürichsee sowie weitere erfahrene Taucher von verschiedenen Institutionen tauchten während zwei Monaten an verschiedenen Tagen zum Wrack.

SRF Aktuell begleitete uns am Anfang der Suche und berichtete unter der Regieleitung von Pascal Schuhmacher über unsere Tätigkeit als Swissarcheodivers. Die Seeretter von Wädenswil sowie der Tauchclub Glaukos von Thalwil brachten uns Taucher zu den gesetzten Bojen wo wir unter bestem Schutz abtauchen konnten.

Da das Wrack Nr. 2 an einer Kursschiffschneise liegt, brauchte es von seitens ZSG eine spezielle Tauchbewilligung. Auch dies klappte hervorragend, nach dem Benno Schüpfer jeweils die ZSG informierte.

Unter der Leitung von Adelrich Uhr wurde das Schiff ausgemessen, die Holzart erfasst und das Wrack auf Ladung und sonstige Gegenstände untersucht.



Wrack Nr. 2 Poller aus Holz mit Kette und umgekippter Ofen. Rechts vom Ofen, 4-Kant Loch zum setzen der Lenzpumpe

## Untergang der Schleppkähne

Der Untergang der beiden Schleppkähne erfolgte an einem stürmischen Tag. Die eingesetzte Lenzpumpe auf Wrack Nr. 2 gibt Hinweise zu den Geschehnissen. Ausserdem hatte die Mannschaft Order, bei Sturm und drohender Gefahr die Dampfschwalbe vom Verbund mit den Schleppkähne zu lösen.

## NZZ von 1885

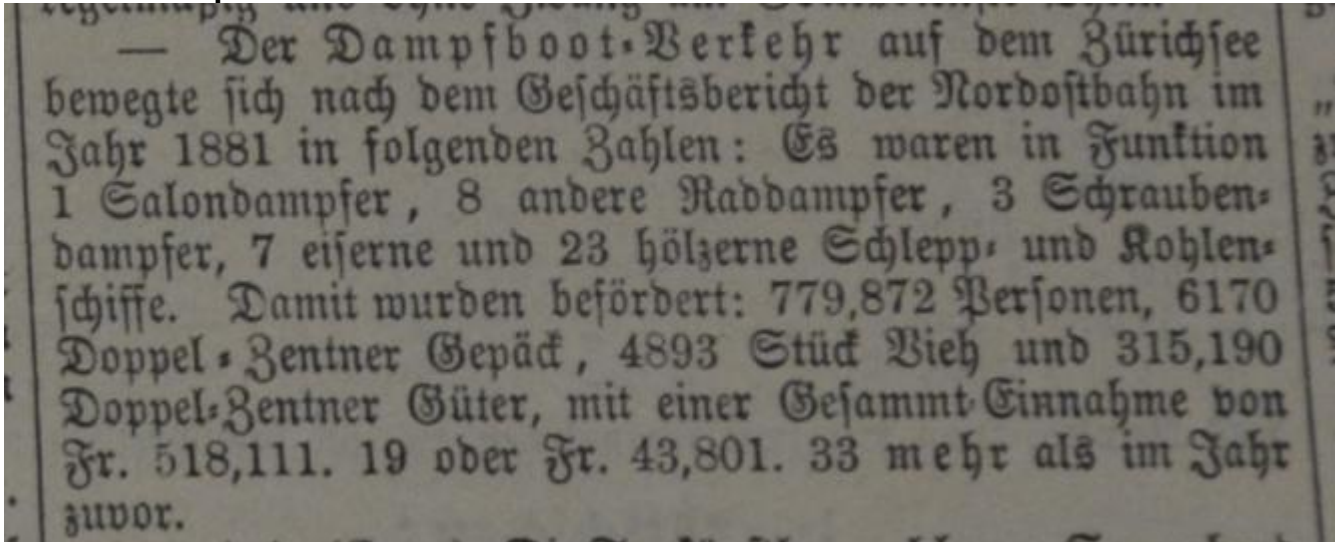
Vom Zürichsee. Dem heftigen West-Sturm, der Mittwoch, 22. Juli, über unsere Gegend und den See ging, ist auch die Ladung eines Schleppdampfer-Zuges zum Opfer gefallen. Gegen sechs Uhr abends sichtete man vom Land aus ein Motorschiff, das mit fünf Schleppkähnen (sog. „Bremen“) seeabwärts in der Richtung gegen Bäch fuhr. Zwischen Kehlhof (Stäfa) und Freienbach kippte infolge des hohen Wellenganges das hinterste Schiff um. Der kleine Dampfer löste sich daraufhin von der Spitze des Zuges ab, nahm dann denselben beim vierten (d. h. hintersten) Schiffe ins Schlepptau und versuchte so, die übrigen Schiffe, seeaufwärts gegen die Ufenau (also mit den Wellen) fahrend, vor dem Umkippen zu retten. Einige hundert Meter vor der Ufenau wurden jedoch sukzessive alle Kähne derart mit Wasser gefüllt, daß auch sie umkippten. Die Mannschaft, die an den Pumpen war, fiel ins Wasser, wurde aber sofort geborgen. Die verlassenen Schleppschiffe trieben auf den Wellen umher. Sie sind mit Hohlräumen versehen und so gebaut, daß sie, auch belastet, nicht versinken können. Der entstandene Schaden wird lediglich durch die natürlich verlorene Ladung repräsentiert, die Schiffe werden, wie uns die Firma Gebrüder Gächmann in Bäch, Eigentümerin des Schleppzuges, mitteilt, nach wenigen Tagen wieder gebrauchsfertig sein.

Bericht NZZ: Mittwoch 22. Juli 1885

Der Bericht aus der NZZ von 1885 zeigt, dass die Schleppkähne mit Hohlräumen versehen wurden und so praktisch unsinkbar waren. Die Wracks vor Wädenswil wurden mit ziemlicher Sicherheit vor 1880 gebaut, so haben die Identischen Wracks weder Hohlräume noch Fallmechanismen.



## Statistik: Dampfschiffverkehr 1881



Im Jahre 1881 wurden Total 30 Schleppschiffe eingesetzt.

## Alter der Schleppkähne

Die Ladekapazität beträgt ca. 130 Tonnen. Die Wracks vor Stäfa und Freienbach konnten 170 Tonnen laden. Die beiden Wracks vor Stäfa Kehlhof sind 1885 gesunken. Beide Wracks vor Wädenswil, müssen wohl die ersten grossen Schleppkähne sein, die für den Städtebau vor 1880 von der Stadtverwaltung in Auftrag gegeben wurde. Der ganze Aufbau sowie die Holzpoller sprechen ebenfalls für einen älteren Schleppschiffstyp hin.



Wrack Nr. 1 mit Manschaftslucke

Die Wracks vor Wädenswil unterscheiden sich von den Wracks vor Stäfa und Freienbach. Die Poller bestehen aus Holz. Auch diverse Halterungen wurden im Vergleich zu den neueren Schleppkähnen aus Holz angefertigt. Einzig die Scharniere der Mannschaftsluken und die Schliesserschrauben zur Befestigung der Holzbalken sowie die Ketten bestehen aus Eisen.

## Holzart



Wrack Wädenswil Nr. 1 Bug oder Heck. (Tannenholz) Beide Schleppkähne wurden aus Tannenholz angefertigt.

## Ladung



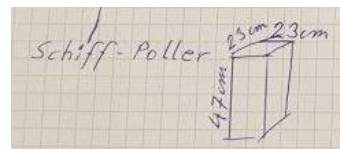
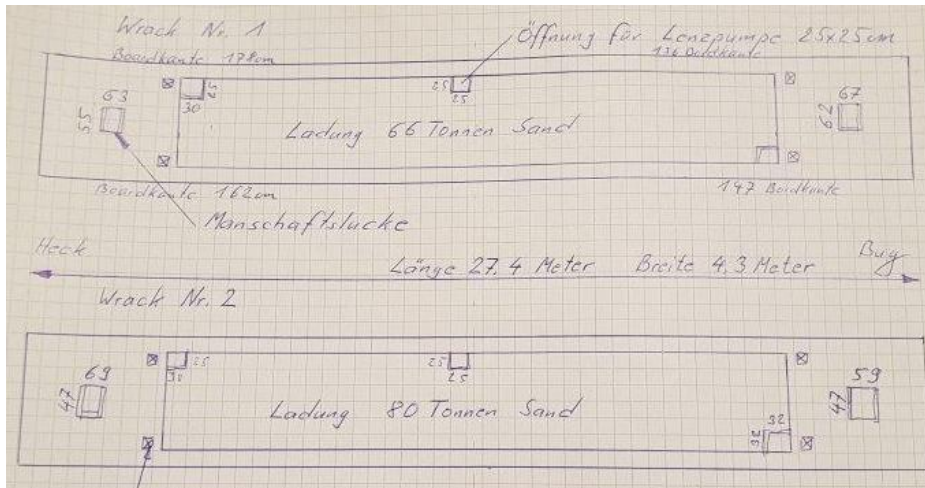
Wie beim Wrack Stäfa, besteht die Ladung aus Sand.

Wrack Nr. 1 Sandladung 19 x 3 Meter			
65cm	63cm	Im Mittel	72cm
150cm	133cm	(77cm)	78cm
67cm	60cm		62cm
Ladehöhe mit Eisenstange gemessen! Fabrikblätter			
Sand spez. Gewicht 1,4 - 1,6 kg/dm <sup>3</sup>			
Wrack Nr. 2 Ladefläche 19 x 3 Meter			
70cm	100cm	Im Mittel	80cm
100cm	130cm	(94cm)	120cm
68cm	100cm		75cm
Wrack Nr. 1 - 44m <sup>2</sup> x 1,5 = 66 Tonnen			
Wrack Nr. 2 - 54m <sup>2</sup> x 1,5 = 80 Tonnen			
Mögliche Ladung beider Wracks: 30m <sup>3</sup>			
130 Tonnen			

Beide Schleppkähne wurden nicht überladen. Mittels Eisenstange konnte die Dicke der Ladung des noch vorhandenen Sandes gemessen werden. Die Korngrösse reichte von 0,2 bis ca. 8 mm. Insgesamt befanden sich beim Untergang der Ledischiffe im Schnitt, ca. 75 Tonnen Sand im offenen Frachtraum. 130 Tonnen wären möglich gewesen!

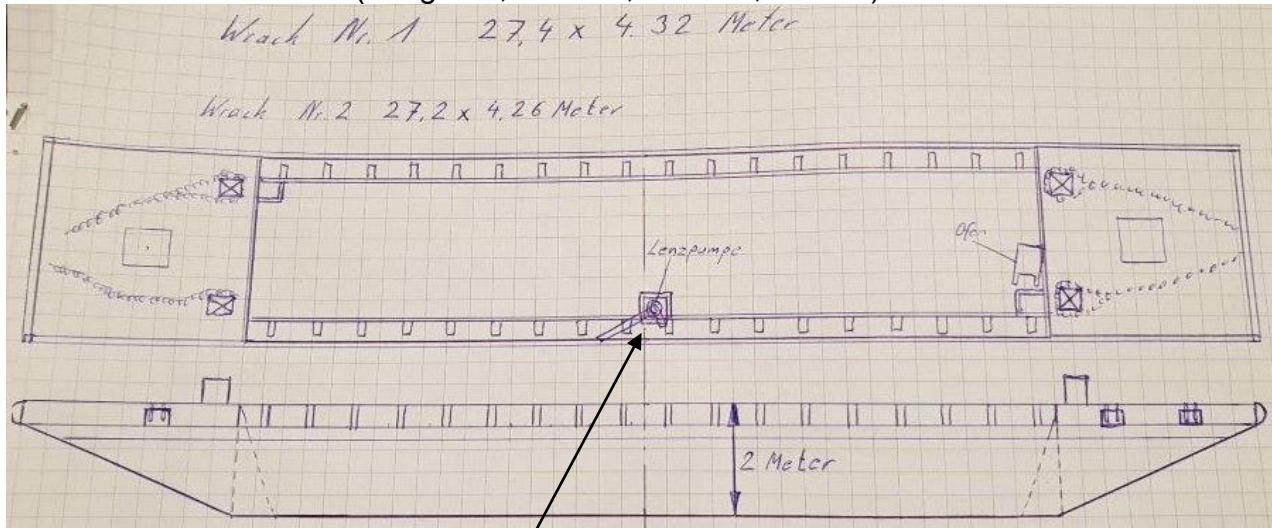


# Aufsicht



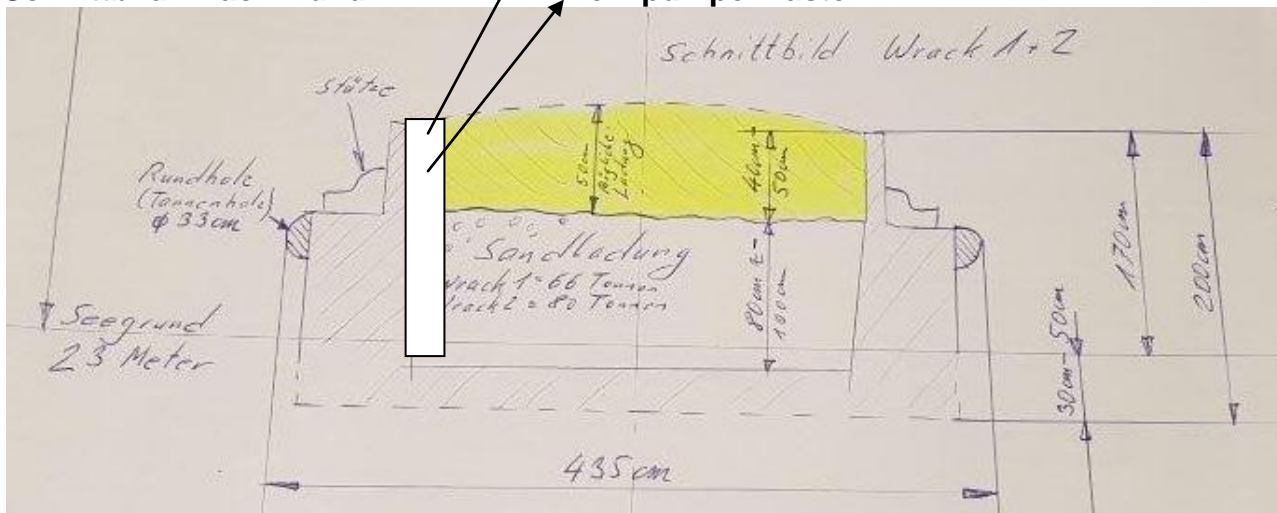
Ansicht von oben.

## Grösse der Wracks (Länge 27, 4 Meter, Breite 4,3 Meter)

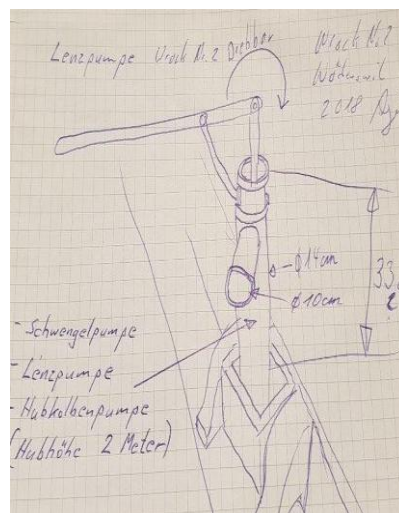


## Schnittbild Wrack 1 und 2

## Lenzpumpenkasten

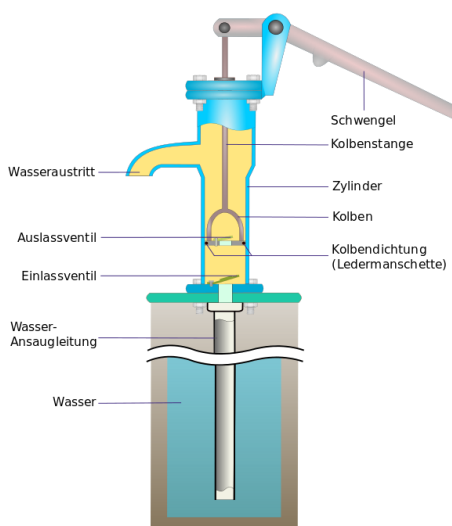


## Lenzpumpe



Schwengelpumpe, Lenzpumpe od. Hubkolbenpumpe, Gesamtlänge ca. 2 Meter





### Funktionsprinzip: Kolbenpumpe beim Ausstoßen

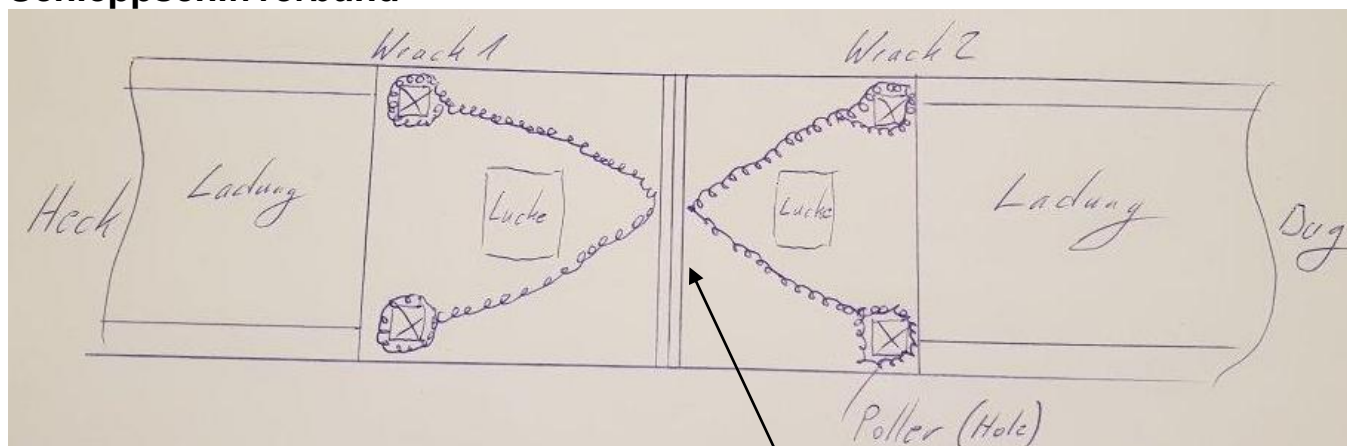
Eine Hubkolbenpumpe besteht normalerweise aus einem Kolben, der in einem Zylinder läuft, kombiniert mit einem Zu- und einem Ablauf, die jeweils durch ein Ventil verschlossen sind.

Im ersten Takt, beim Ansaugen, bewegt sich der Kolben im Bild unten nach rechts. Das Einlassventil öffnet sich und das Fördermedium strömt in den Zylinder. Im zweiten Takt, bei der Förderbewegung, schließt sich das Einlassventil und der Kolben fährt zurück. Es öffnet sich das Auslassventil und das Fördermedium wird bereits antike Kulturen wie die Römer verfügten über Hubkolbenpumpen zur Förderung von Wasser.

Der Einsatz von Kolbenpumpen zum Pumpen von Luft wurde erstmals 1649 von Otto von Guericke erfolgreich praktiziert und diente ihm beim Versuch der Magdeburger Halbkugeln zur Herstellung eines technischen Vakuums.

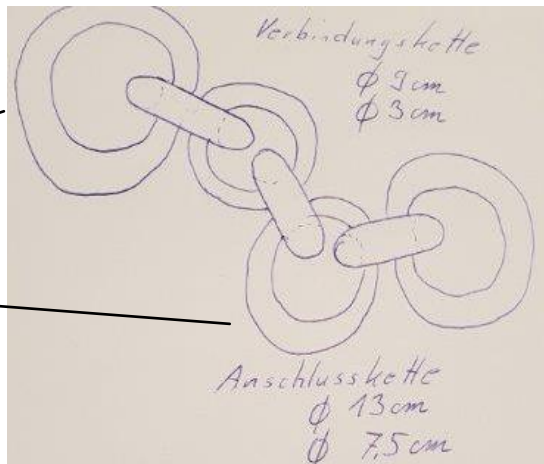
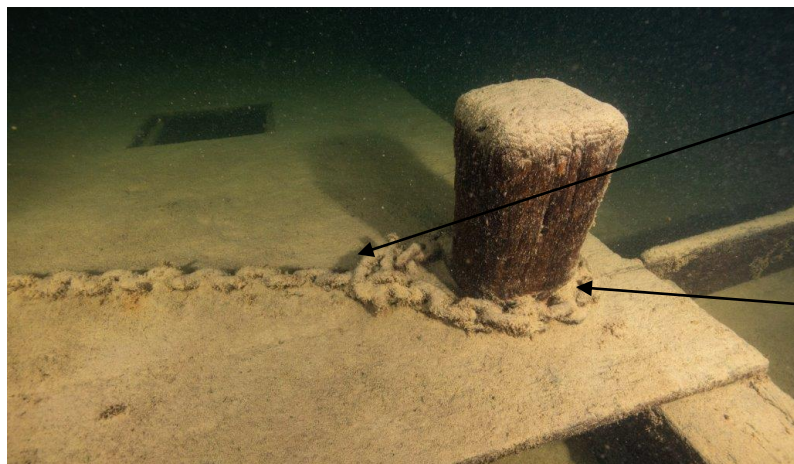
Die Bedeutung des Einsatzes der Kolbenpumpen hat sich seit dem 19. Jahrhundert verschoben. Mit der Einführung der Kreiselpumpe ging der Einsatz der Kolbenpumpe bei der Förderung großer Volumen oder verschmutzter Flüssigkeiten (Trinkwasser, Abwasser) zurück. Das Prinzip von Kolbenpumpen wird beispielsweise in Dosierpumpen, handbetriebenen Förderanlagen oder zur Herstellung großer Drücke eingesetzt.

## Schleppschiffverbund



Die Schleppkähne wurden stumpf aneinander gekettet!

## Kette



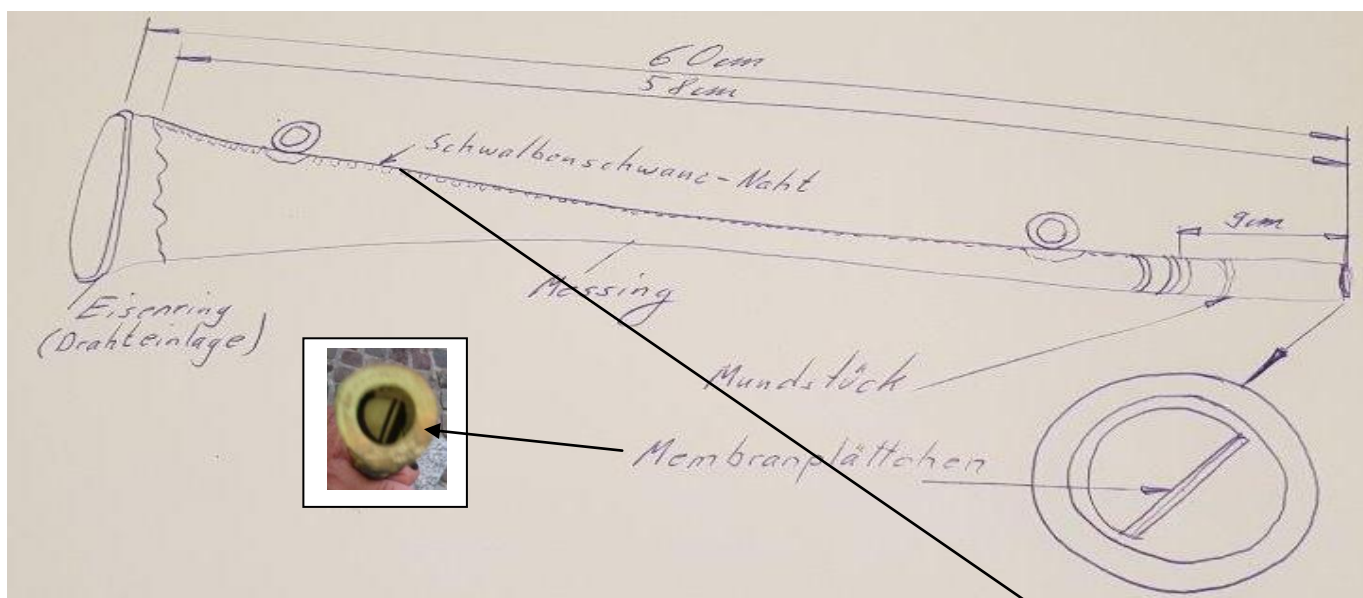
Kettenlänge (Poller zu Poller ca. 8 Meter)



## Signalhorn



Signalhorn, gefunden in der Mannschaftsluke (Wrack Nr. 2) Roy und Nadia



Signal oder Nebelhorn (Länge ca. 60 cm)



Das **Nebelhorn** ist ein Signalhorn zur Erzeugung von Schallsignalen oder Nebelsignalen, in der Schifffahrt auch Typhon genannt. Es kann von Schiffen oder von Leuchttürmen abgegeben werden. Es wurde 1851 von Celadon Daboll erfunden und löste in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts nach und nach die Nebelglocke ab, die viel zu schlecht zu hören war. Auch andere Alarmmethoden, wie das Abfeuern einer Kanone, hatten sich als ineffektiv erwiesen. Das Nebelhorn dient in der Schifffahrt auch bei schlechter Sicht als Warnung, um Verkehrsteilnehmer vor einer zu gefährlichen Annäherung an die Küste oder an andere Schiffe zu schützen. **Das Nebelhorn funktioniert nach über 100 Jahren noch einwandfrei.**

## Ofen

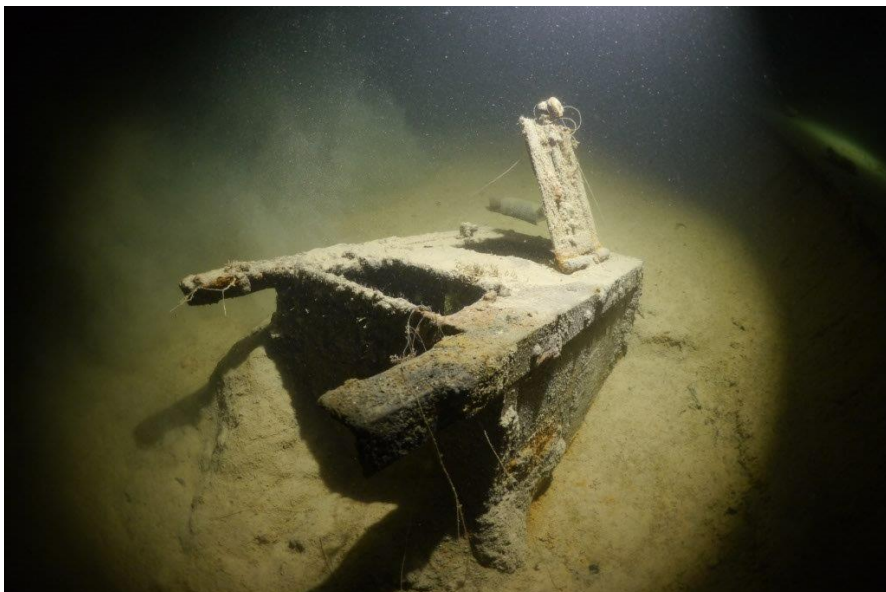
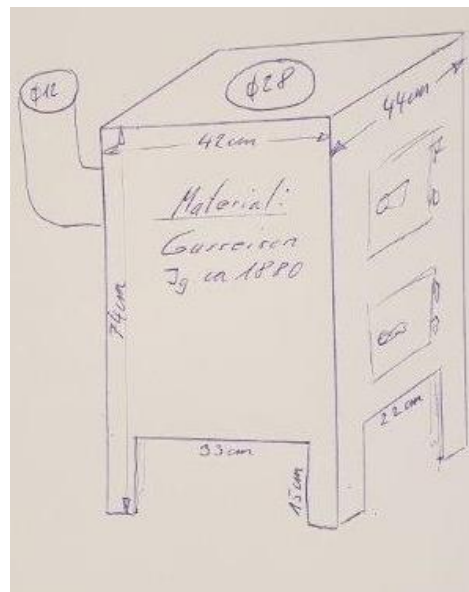


Bild: Rolf Jansen



Ein gusseiserner Holzofen aus dem 19 Jahrhundert zeugt davon, dass sich die Mannschaft während der Fahrt vom Obersee bis nach Zürich selber verpflegte.

## Wein, Most oder Schnapsflasche



Bild: Rolf Jansen



Mundgeblasene Trinkflasche mit ca. 2 Liter Inhalt. Die Flasche befand sich im Mannschaftsraum im Schlamm begraben. Solche Glasflaschen wurden zusätzlich mit einem Korbgeflecht, das sich im Laufe der Jahre zersetzt hat, geschützt.

## Aufträge, Technik, Bewilligungen

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| ▪ Dokumente über Wrack suchen                 | ZSZ, smd.ch                    |
| ▪ Zürichsee Zeitungen Jahrgänge 1880 bis 1890 | Adelrich Uhr                   |
| ▪ Schiffsbauer suchen 19jh.                   | keine                          |
| ▪ Handzeichnung vom Schiff erstellen          | Adelrich Uhr                   |
| ▪ Altersbestimmung (Dendrochronologie)        | nicht erforderlich             |
| ▪ Film und Fotomaterial                       | Markus Inglin und Adelrich Uhr |
| ▪ Diverse Bilder                              | alle Teilnehmer                |
| ▪ Schlussbericht                              | Adelrich Uhr                   |

## Materialien und Methoden

- konventionelle kältetaugliche Taucherausrüstungen
- Massbänder
- Zeichenbretter
- Unterwasser Foto- / Filmkamera (Canon EDS5D Mark4), Gopro4, Nikon, usw.
- Markierungsboje
- Motorboot: Adrian Bogdan, Seeretter Wädenswil, TC Glaukos
- Notfallkoffer
- Metallsuchgerät

## Tauchtechnik

Die vorgesehene Dauer der Tauchgänge betrug 30 bis 40 Minuten.  
Auf 22 Meter Tiefe sollten Nullzeittauchgänge durchgeführt werden.

## Vorbereitende Arbeiten

- Vorbesprechung mit allen Teilnehmern
- Bojen setzen
- Arbeitsaufteilung
- Kontrolle

## Bewilligungen







- Bojen setzen (Seepolizei Oberrieden informieren)
- Bewilligung für Zusammenarbeit der Kantonalen Amtsstelle für Unterwasserarchäologie
- Berufsfischer informieren (Fritz Hulliger)




## Vermessung

Auf ein kompliziertes Gerüst wird verzichtet. Das Wrack wird mit Messbändern und Doppelmetern ausgemessen.



## Tauchgänge zum Wrack Nr. 1 und Nr. 2

Datum	Bilder	Taucher und Helfer	Bemerkungen
<b>3. Juli 2018</b>  Tauchgang 1		Taucher: ▪ Agi Uhr ▪ Pascal Schuhmacher  Bootsführer: ▪ Adrian	Wädenswil  Wrack 1 auf 23 Meter Wrack 2 auf 20 Meter Abstand vom Ufer ca. 180 Meter  Lastkahn, Alter ca. 140 Jahre
<b>10. Juli 2018</b>  Tauchgang 2		Taucher: ▪ Adrian ▪ Agi ▪ Pascal  Bootsführer: ▪ Adrian und Agi	Filmaufnahmen Wrack Nr. 1  SRF Aktuell wurde Mitte August ausgestrahlt. Produzent: Pascal Schuhmacher Dauer ca. 4 Min.
<b>23. Juli 2018</b> <b>9.00 Uhr</b>  Tauchgang 3		Taucher: ▪ Markus Inglin ▪ Adrian Bogdan  Bootshelfer: ▪ Agi Uhr	Wrack Nr. 1 wurde von Markus Inglin für spätere Untersuchungen genauestens gefilmt.
<b>23. Juli 2018</b> <b>11.00 Uhr</b>  Tauchgang 4		Taucher: - Agi Uhr - Markus Inglin  Bootshelfer: - Adrian Bogdan	Wrack Nr. 2 wurde von Markus Inglin für spätere Untersuchungen genauestens gefilmt.  Gegenstände: Holzofen, Lenzpumpe, Pfannenring,
<b>25. Juli 2018</b>  Tauchgang 5		Taucher: - Benno und Romy - Fabian und Patrick - Michael und Mario  Boot: Seeretter Wädenswil Lucius und Sahag Helfer: Agi und Markus	Wrack Nr. 2  Aufgaben: - Wrack ausmessen - Lenzpumpe ausmessen - Ofen ausmessen - Öffnungen für Lenzpumpe und Holzbalken zählen. Sandladung, Dicke messen, usw.
<b>6. August 2018</b>  Tauchgang 6		Taucher: Wrack Nr. 1 - Benno und Romy - Michi und Mario, - Fabian und Christian  Wrack Nr. 2 - Roy und Nadia mit Markus - Adrian Blum und Rolf Jansen  Boot: Seeretter Wädenswil  Helfer: Agi	Aufgabe: Wrack Nr. 1 ausmessen Lenzpumpe aufzeichnen Holzofen aufzeichnen Ladung, Dicke messen Bordkanten ausmessen Rundbalken ausmessen Nach Inschriften, Bordwand absuchen. Löcher für Lenzpumpe zählen und ausmessen Nebelhorn gefunden (60 cm)

<p><b>21. August 2018</b></p> <p>Tauchgang 7</p>	 	<p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agi und Fabian</li> <li>▪ Nadia und Böbi</li> <li>▪ Rolf und Christian</li> </ul> <p>Bootsführer: Wädenswil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siri und Rolf</li> </ul> <p>Helfer: Ivo Schläpfer</p>	<p>Aufgabe:</p> <p>Wrack Nr. 2</p> <p>Sandmenge ausmessen Holzbalken ausmessen Kettendicke und Länge ausmessen Bretterdicke ausmessen Fotos von zerbrochener Schnapsflasche Ofen drehen und nach Inschrift absuchen. Mannschaftskabinen absuchen.</p> <p>Mit Metalsuchgerät ausserhalb Wrack, Seekreide abgesucht.</p>
<p><b>28. August 2018</b></p> <p>Tauchgang 8</p>		<p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rolf und Christian</li> <li>▪ Fabian und Roy</li> <li>▪ Benno und Michi</li> </ul> <p>Boot: Tauchclub Glaukos</p> <p>Helfer: Agi</p>	<p>Aufgabe: Wrack Nr. 2</p> <p>Letzter Tauchgang zum Wrack</p> <p>Absuchen, nach Hinweisen auf Alter des Wracks. Verschiedene Messungen an Holzbalken. Boje entfernen</p>

## Die Suche nach den Hintergründen

### Besitzer und Unglückshergang

Vom April bis November 2018 suchte ich unter "www.smd.ch" nach einem Hinweis zum Unglück vor Wädenswil mittels Stichwörtern wie Sturm, Wädenswil, Schiffsunglück, Schleppkahn, usw. Leider ohne Erfolg. Nach Einträgen in der Zürichsee-Zeitung von 1845 bis 1900 wurde bis jetzt vergeblich gesucht. Einzig die Suche am 7. November 2018 im Archiv des Verkehrshauses Schweiz in Luzern brachte Hinweise ans Licht. So konnte ich ein Bild im Archiv finden (Schachtel Nr. 010), welches mit ziemlicher Sicherheit die Schleppkähne zeigt, die dann später im Sturm untergegangen sind.

Beim Originalfoto konnte leider kein Datum gefunden werden. Die Übereinstimmung zu den beiden Wracks sind eindeutig: die Mannschaftsluke und die abgezählten Holzverstärkungen zur Ladung stimmen eindeutig mit der Fotografie überein.

## Projekt Wädenswil 2018 (Unglücksbericht gefunden am 4. Dez. 2019)

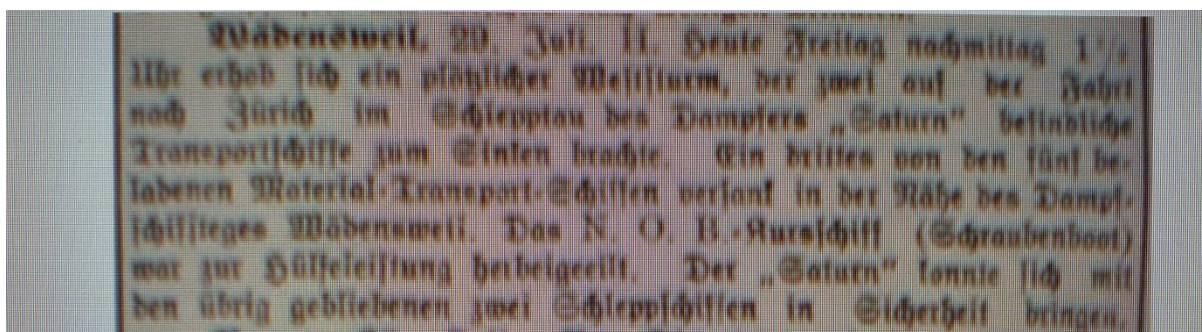
**Nach intensiver Suche konnten die beiden Bericht vom Unglück "Anno 1898" gefunden werden.**

Zürichsee Zeitung (Wochenblatt) 29. Juli 1898 gefunden am **Mi. 4. Dez. 2019** (Agi Uhr)

Untergang Schleppzug vor Richterswil und Wädenswil. 3 der 5 Schleppkähne sanken!

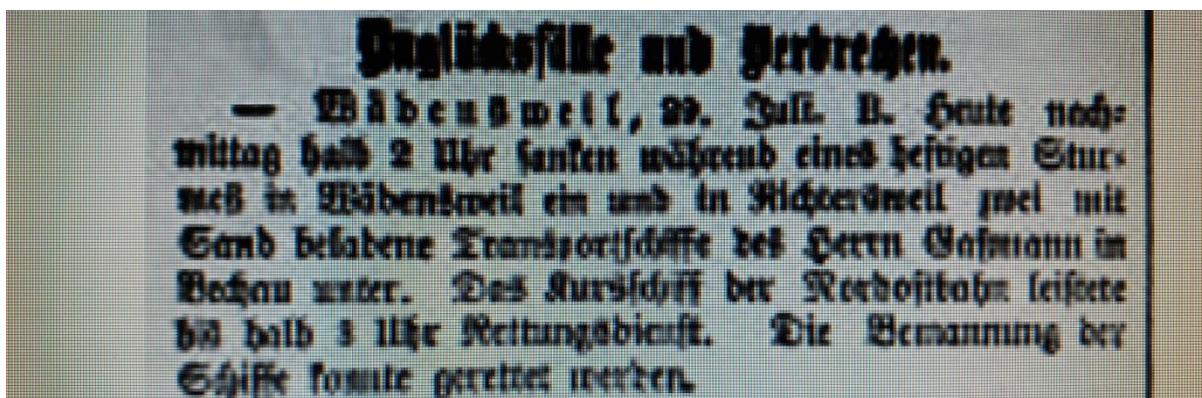
Besitzer, Gassmann (Bächau)





ZSZ Wädenswil, 29. Juli 1898

Heute Freitag nachmittag 1 1/2 Uhr erhob sich ein plötzlicher Weststurm, der zwei auf der Fahrt nach Zürich im Schlepptau des Dampfers "Saturn" befindlichen Transportschiffe zum Sinken brachte. Ein drittes von den fünf beladenen Material-Transport-Schiffen versank in der Nähe des Dampfschiffsteges Wädenswil. das N.O.B- Kursschiff (Schraubenboot) war zur Hülfeleistung herbeigeeilt. Der "Saturn" konnte sich mit den übrig gebliebenen zwei Schleppschiffen in Sicherheit bringen.



NZZ 29. Juli 1898 "Unglücksfälle und Verbrechen"

In der NZZ steht auch, dass die Transportschiffe Herrn Gassmann aus Bächau gehörten. Die Besatzung konnte sich retten.

Zwei der drei untergegangenen Schleppkähne wurden 2018 von den Archeodivers vermessen. Schlussbericht unter [www.archeodivers.ch](http://www.archeodivers.ch)

## Involvierte Personen und Stellen

<p><b>Projektleitung</b></p>	<p>Adelrich Uhr Instr. NASIII Fröschelezenstr. 22 8340 Hinwil 079 567 35 31 <a href="mailto:adelrich@gmx.net">adelrich@gmx.net</a></p>	
------------------------------	--	---



	<a href="http://www.archeodivers.ch">www.archeodivers.ch</a> <a href="http://www.tauchclub-zuerichsee.ch">www.tauchclub-zuerichsee.ch</a>
<b>Taucher der Swiss Archeo Divers Tauchclub Zürichsee und verschiedene Organisationen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Roy Burkhard</li> <li>▪ Ernst Kull</li> <li>▪ Benno Schüpfer</li> <li>▪ Michael Müller</li> <li>▪ Patrick Tanner</li> <li>▪ Markus Inglin</li> <li>▪ Christian Benz</li> <li>▪ Nadia Brader</li> <li>▪ Fabian Kohlas</li> <li>▪ Adrian Bodgan</li> <li>▪ Rolf Jansen</li> <li>▪ Adrian Blum</li> <li>▪ Pascal Schuhmacher</li> <li>▪ Romy Demarmels</li> <li>▪ Mario Galanti</li> </ul>
<b>Amt für Raumentwicklung</b>	Adrian Huber Archäologie und Denkmalpflege Kantonsarchäologie 8600 Dübendorf
<b>Seepolizei Oberrieden</b>	Thomas Süssli
<b>Archiv: Verkehrshaus Luzern</b>	Martina Kappeler, Bibliothek und Kundendienst
<b>Berufsfischer Stäfa</b>	Fritz Hulliger
<b>Bootsführer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adelrich Uhr</li> <li>▪ Adrian Bodgan</li> <li>▪ Seeretter Wädenswil</li> <li>▪ Tauchclub Glaukos</li> <li>▪ Hugo Würsch</li> <li>▪ Franz Badertscher</li> <li>▪ Beat Guggisberg</li> <li>▪ Markus Muser</li> </ul>
<b>Seeretter Wädenswil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Urban Alig</li> <li>▪ Christian Siri</li> <li>▪ Sahag Yacoubian</li> <li>▪ Markus Murer</li> <li>▪ Christoph Stalder</li> <li>▪ Philippe Anderegg</li> <li>▪ Maeiej Szyszkowski</li> <li>▪</li> </ul>
<b>Bootshelfer</b>	Ivo Schläpfer
<b>Weitere Helfer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nik Fritsch (Text und Schlussbericht)</li> </ul>
<b>Presse ZSZ</b>	Michel Wenzler Schweiz Aktuell, Pascal Schuhmacher

## Quellenverzeichnis



*Bild: Verkehrshaus Luzern*

- Vorindustrielle Lastsegelschiffe in der Schweiz von Thomas Reitmaier
- Archiv Zürichsee-Zeitung
- Archiv Neue Zürcher Zeitung
- Verkehrshaus Luzern
- Geografisches Informationssystem (GIS)

## Fotos



