

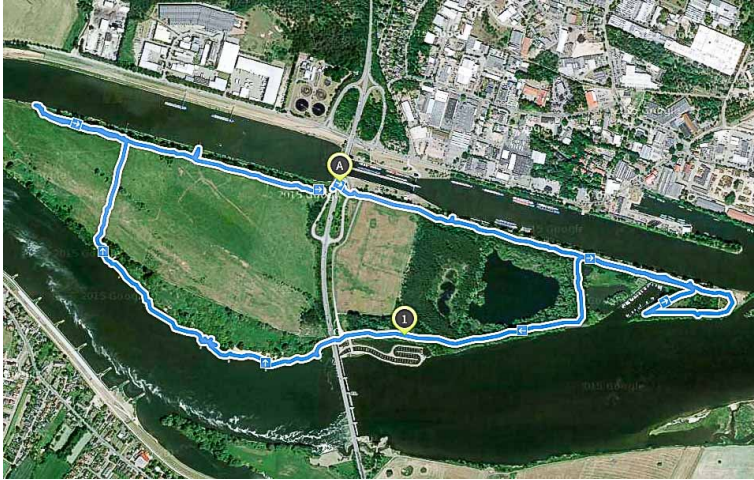
25. Große Werder Elbinsel Geesthacht 11. Oktober 2015

Start um 10.40 Uhr, Ende um 13.00 Uhr
2 Stunden 20 Minuten,
Gehzeit: 1 Stunde 35 Minuten,
7,2 km

Beginn und Ende:

Parkplatz nach der Abfahrt auf der Elbbrücke

Schwierigkeitsgrad: **leicht**



Ein herrlich sonniger Herbsttag lockte uns hinaus Richtung Geesthacht auf die Große Werder Elbinsel. Quer über die Insel geht die Schnellstraßenverbindung nach Lüneburg. Die Insel lässt sich wunderbar umrunden und bietet eine abwechslungsreiche Landschaft. Es gibt ausreichend Parkplätze und die Insel ist insbesondere von Hundebesitzern gut besucht. Wir starteten bei der Schleuse und konnten einige große Binnenschiffe beim Ein- und Ausschleusen beobachten. Ein Weg führte uns zunächst zur Ostspitze, wo sich auch ein Yachthafen befindet. Dann ging es Richtung südliche Brücke, wo sich eine große Fischtreppe befindet. Besonders gefielen uns die Elbstrandbereiche im Süden, wo einige Angler geduldig auf Fische warteten, die wohl keine Lust hatten, die Treppe hochzuklettern. Wir stapften durch den weichen Sand und machten eine kleine Vesperpause auf einem umgestürzten Baum. Dann ging es zurück über eine Weide wieder am nördlichen Elbkanal entlang. Insgesamt ist diese Runde sehr empfehlenswert, wenn man sie abkürzen möchte, empfiehlt es sich eher den Westteil der Insel zu erkunden.



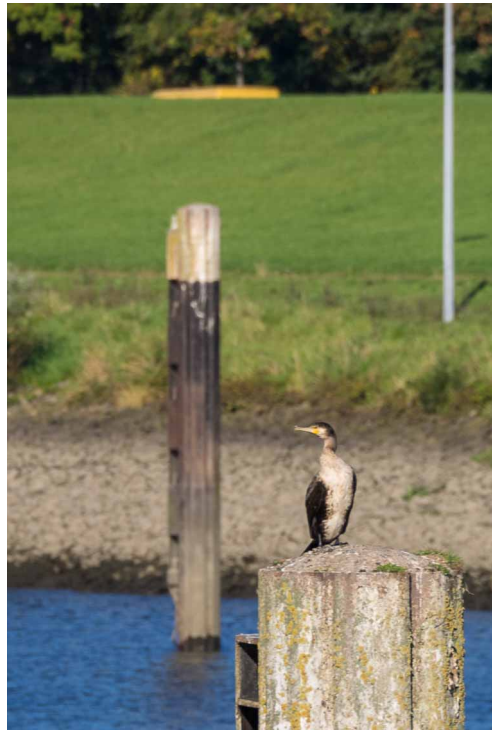
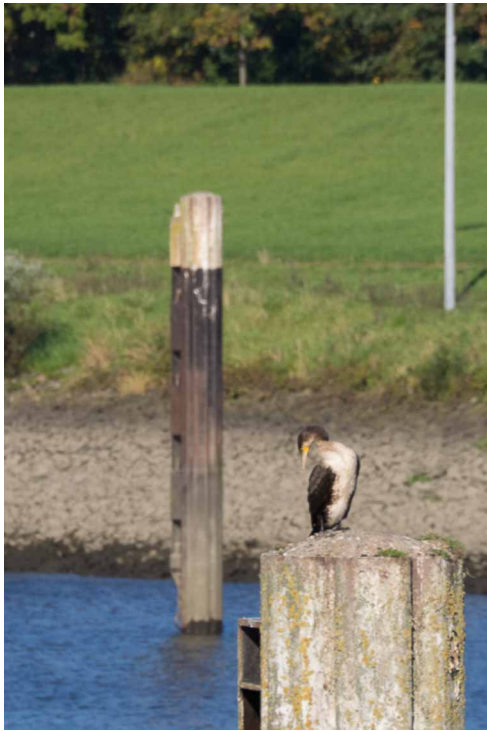
Große Werder Elbinsel Geesthacht

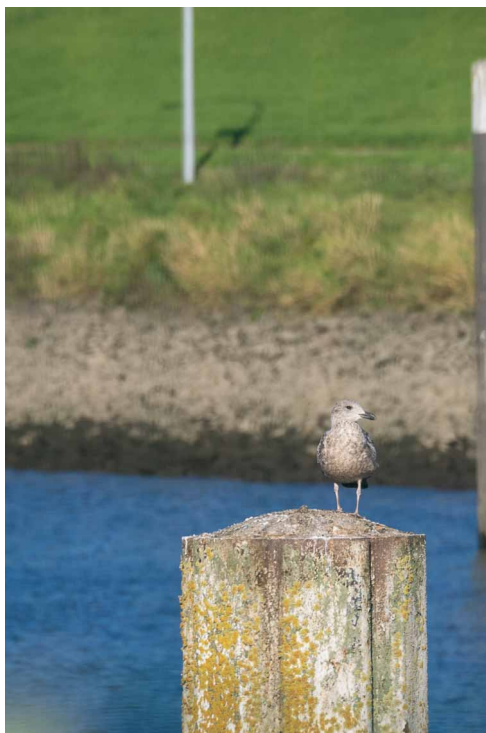
Aufgrund gesetzlicher Vorgaben, müssen für alle Baumaßnahmen naturnahe Flächen, sogenannte Ausgleichsflächen geschaffen werden. Bauliche Entwicklungen in der Stadt Geesthacht erforderten in den letzten Jahren Ausgleichsflächen in erheblicher Größe.

Die Stadt Geesthacht hat daher im Vorwege für zukünftige Bauvorhaben den westlichen Teil der Elbinsel mit einer Größe von 69 ha als Ausgleichsflächen naturnah zu entwickelt.

Durch den Bau des Schleusenkanals 1959 wurde der Große Werder zur Insel, umgeben von Kanal und Elbe.

Der östliche Teil wurde für den Autobahnbau ausgekieselt, es entstanden in der Folge mehrere Gewässer für den Naturschutz. Der westliche Teil, mit sandigen Uferbereichen, Röhricht, Hochstaudenfluren und Weidengebüsch wurde überwiegend als Acker- und Grünland intensiv genutzt. Die westliche Spitze ist von Flutrinnen durchzogen und durch einen kleinen Schwarzpappelbestand geprägt. Ackerland wird in Grünland umgewandelt, die Grünländereien werden extensiv beweidet. Röhrichte, Hochstaudenfluren werden erhalten.





Staustufe Geesthacht

Die 1960 in Betrieb genommene Staustufe Geesthacht befindet sich südwestlich der schleswig-holsteinischen Stadt Geesthacht und staut das Wasser der Elbe auf 4 m ü. NN. Sie begrenzt dadurch den Gezeiteneinfluss der Nordsee stromaufwärts. Neben dem Cracauer Wasserfall, einem festen Niedrigwasserwehr an der Alten Elbe bei Magdeburg, ist sie die einzige Staustufe im Verlauf des Flusses in Deutschland. Die Staustufe besteht aus einem Wehr mit Fischaufstieg und einem Schleusenkanal mit einer Doppelschleuse. Ein weiterer Fischaufstieg wurde im September 2010 fertiggestellt.



Die Staustufe befindet sich am deutschen Elbe-Kilometer 585,9 südwestlich von Geesthacht und 142 Kilometer oberhalb der Elbmündung. Am Südufer liegen die Gemeinden Drage und Marschacht. Die Elbe bildet hier die Landesgrenze zwischen Schleswig-Holstein und Niedersachsen. Der erste Fischaufstieg liegt auf niedersächsischer, der Schleusenkanal auf schleswig-holsteinischer Seite. Die Staustufe grenzt die durch die Gezeiten beeinflusste Unterelbe vom mittleren Lauf ab. Der Höhenunterschied zwischen Ober- und dem tidebeeinflussten Unterwasser beträgt im Normalfall zwischen 1,3 und 3,5 Meter. Bei höheren Sturmfluten kann das Wasser weiter stromaufwärts laufen; dadurch soll ein zusätzliches Ansteigen der Sturmflutscheitel in der oberen Tideelbe und bei Hamburg vermieden werden.

Der Elbe-Strom hat bis zum Wehr ein Einzugsgebiet von 135.013 km² und an dieser Stelle einen mittleren Abfluss von 728 m³/s. Bei Mittelwasser wirkt sich der Rückstau 31,4 Kilometer stromaufwärts bis in den Raum Radegast aus, wodurch sich ein Stauvolumen von 8,2 Mio. m³ ergibt und der Elbe-Seitenkanal und der Elbe-Lübeck-Kanal ganzjährig vollschiffig erreichbar sind. Im Staubereich liegen auch das Kernkraftwerk Krümmel, das Kühlwasser aus der Elbe bezieht, und das Pumpspeicherkraftwerk Geesthacht, für das die aufgestaute Elbe das Unterbecken darstellt.

Auf der Wehrbrücke und auf der Schleusenbrücke über die Unterhäupter überquert die Bundesstraße 404 die Elbe.

Auf deutschem Territorium ist das Stauwehr in Geesthacht neben einem festen Niedrigwasserwehr bei Magdeburg die einzige Staustufe im Verlauf der Elbe. Das nächste Stauwehr befindet sich auf tschechischer Seite in Ústí nad Labem/Střekov, von Geesthacht gesehen 622,1 Kilometer stromaufwärts.



Schleusen

Zur Überwindung der Staustufe durch die Schifffahrt befindet sich nördlich des Wehres ein Schleusenkanal mit einer Doppelschleuse. Die beiden Schleusenkammern mit einer Länge von 230 Metern und einer Breite von 25 Metern fassen jeweils vier Großmotorschiffe oder einen entsprechenden Schubverband. Die 4 Hubtore werden elektromechanisch und durch Gegengewichte in den Schleusentürmen mit geringem Kraftaufwand bewegt. Die Schleuse wird meist als Zwillingschleuse betrieben: Durch einen Füllkanal in der zwischen beiden Kammern befindlichen Mauer wird das leere Becken zunächst mit einem Drittel des Inhalts des vollen beschickt. Vollständig gefüllt bzw. entleert werden die Kammern anschließend schwallfrei durch leichtes Anheben des jeweiligen Ober- oder Untertores.

2010 wurden 24042 Fahrzeuge geschleust, davon 16270 Güterschiffe, 4778 Sportboote und 231 Fahrgastschiffe. Das Güteraufkommen betrug 8,96 Mio. Tonnen, davon 5,65 Mio. Tonnen zu Berg und 3,31 Mio. Tonnen zu Tal, der Containerverkehr 44372 Standardcontainer zu Berg und 43017 zu Tal. Die Gütergruppen mit den größten Volumina waren zu Berg Erdöl (2,01 Mt), Kohle (1,75 Mt), Nahrungs- und Futtermittel (0,46 Mt) sowie Baustoffe (0,46 Mt), zu Tal land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse (1,14 Mt) sowie Baustoffe (0,79 Mt). Im Oberwasser führen die Verkehrsströme des Güteraufkommens der Schleuse Geesthacht weit überwiegend durch den Elbe-Seitenkanal und umgekehrt. Die Ziel- bzw. Ausgangshäfen liegen mehrheitlich am Mittellandkanal.







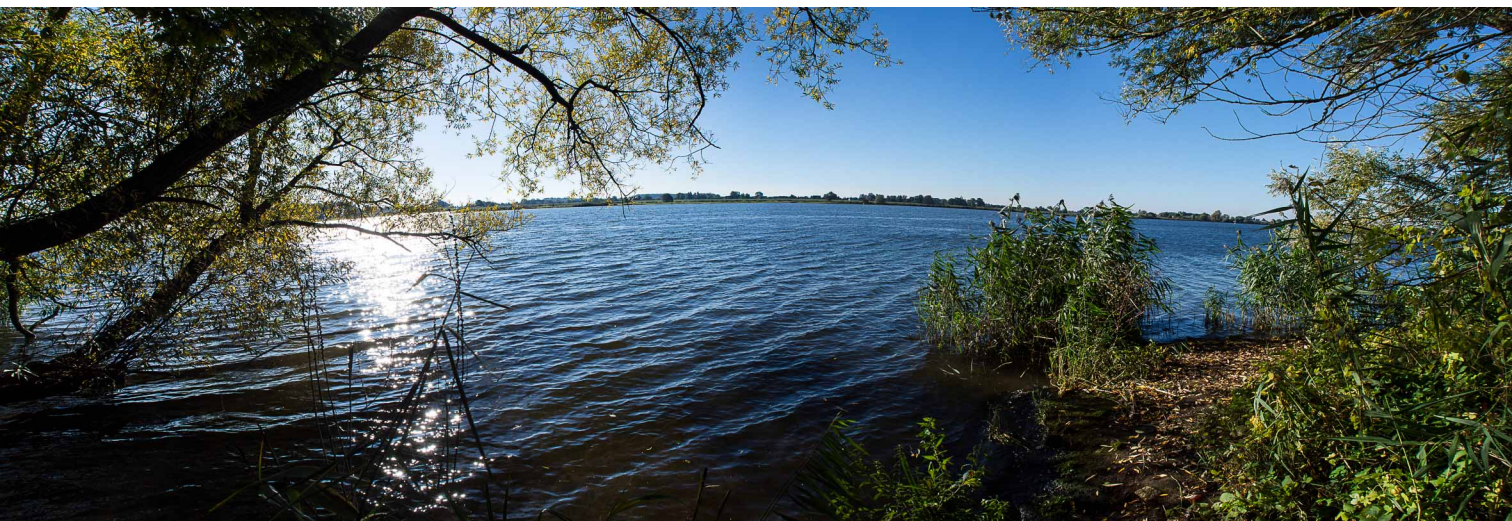








Die Zeit der Mützen und Handschuhe beginnt.







MOTOR-YACHT-CLUB – GEESTHACHT e.V.

von 1973



Mitglied im:
DMYV
N.V.-SH

04145 2182
www.myc-geesthacht.de







Fischaufstiegsanlagen



Fischtreppe für kleinere Fische

Um Fischen den Aufstieg zu ermöglichen, umgeht eine 216 Meter lange und elf Meter breite Fischaufstiegsanlage das Wehr am südlichen Elbufer. Das Rauherinne, eine künstliche Stromschnelle, umfasst drei Gefällestrecken mit Wassertiefen von 80 cm und zwei 1,2 Meter tiefe Ruhebecken. Im Verlauf befindet sich eine Betriebswegebrücke mit acht Schützen und sechs Kontrollreusen.

Die Gefällestrecken sind mit Störsteinen ausgestattet, die eine starke Lockströmung für Fische hervorrufen sollen. Durch den künstlichen Wildbach fließen 6,3 m³ Wasser je Sekunde ab. Die Anlage aus dem April 1998 ersetzte die bereits zuvor vorhandene Fischtreppe und einen Fischpass, die nicht voll funktionstüchtig waren.

Der Fischaufstieg wurde von Mai 1998 bis März 2000 untersucht. Statt der in der alten Anlage festgestellten 27 Fischarten wurden nun 32 vorgefunden, es fehlten jedoch Hechte, Silberkarpfen und Bachforellen. Gefangen wurden unter anderem die Arten Graskarpfen, Kleine Maräne, Hasel, Gründling, Barbe, Wels, Flunder, Ukelei und Güster. Auch wenn die Funktionstüchtigkeit nachgewiesen wurde, wurde Verbesserungsbedarf festgestellt.

Die vorhandene Fischtreppe wurde für die Wiederansiedelung des seit 1968 in Deutschland ausgestorbenen Störs in der Elbe vom Sprecher der Gemeinschaftsinitiative Elbfischer für nicht ausreichend angesehen, weil sie zu klein ist.



Fischtreppe für größere Fische

Als ökologische Schadensvermeidungs- und -begrenzungsmaßnahme für das Kohlekraftwerk Moorburg in Hamburg hat Vattenfall am Nordufer des Wehres in Geesthacht eine neue 550 Meter lange zweite Fischaufstiegshilfe mit 45 Becken von neun Meter Länge und 16 Meter Breite errichten lassen. Durch seitliche Schlitze in den Becken können die Fische ins nächsthöhere Becken gelangen. Die Anlage wurde am 23. September 2010 offiziell in Betrieb genommen. Durch diese Anlage, die gleichzeitig die größte Fischaufstiegsanlage in Europa ist, werden auch Wanderfische wie Lachs, Meerforelle und Stör in ihre ursprünglichen Laichgebiete in der mittleren und oberen Elbe gelangen. Um die in einem Modellversuch am Karlsruher Institut für Technologie (Universität Karlsruhe) bereits nachgewiesene Funktionsfähigkeit der Anlage in der Realität zu überprüfen, werden die aufgestiegenen Fische artspezifisch von 2010 an bis mindestens 2012 gezählt und nach der Größe klassifiziert. Mit Stand Januar 2012 haben seit Inbetriebnahme der Anlage im September 2010 um die 500.000 Fische aus 43 verschiedenen Fischarten den Aufstieg bewältigt, bis zu 25.000 täglich, darunter das Flussneunauge, Stinte, Aale und bis zu drei Meter lange Störe.

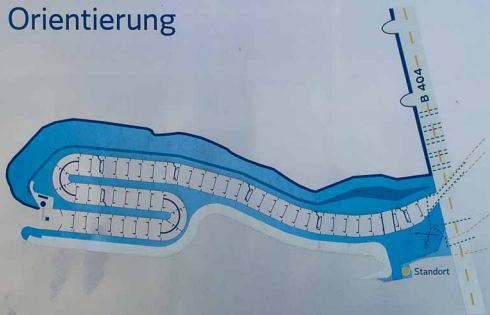


VATTENFALL



Fischaufstiegsanlage Geesthacht

Orientierung



Betreiber der Anlage:
Vattenfall Europe Generation AG
Moorburger Schanze 2
21079 Hamburg
Telefon 040 7677 9613

Besichtigungen der Fischaufstiegsanlage:
Kontakt und Terminvereinbarung
Infozentrum Kraftwerk Moorburg
Telefon 040 57011 3200
fischaufstieg@vattenfall.de

