Sanierung Arboner Bucht

Die Seebucht zwischen Arbon (TG) und Steinach (SG) wurde zwischen 1998 und 2013 auf dem Arboner Gemeindegebiet in zwei Etappen saniert und aufgewertet. So entstand ein wertvoller Naturraum für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten und es wurde ein attraktives Ufer für Anwohner und Gäste geschaffen.

Zustand vor 1998

Ausgedehnte Schlammflächen reichten bis an die Ufermauer. Das Ufer konnte wegen Einsinkgefahr nicht betreten werden. Eine Ufervegetation fehlte weitgehend und die Vielfalt an Bodenorganismen war verarmt. Vereinzelt klagten Anwohner über unangenehme Gerüche. Dennoch war die Bucht für Wasservögel sehr wertvoll.

Blick vom Seeuferweg Richtung Steinach, Februar 1993

Blick von der Aachmündung auf Arbon, Oktober 1993

Sanierung 1998/2001: Aufschüttung eines Flachufers

Schaffung eines bewachsenen Flachufers durch Geröllschüttung vor der steilen Ufermauer. Es siedelten sich typische Uferpflanzen wie Rohrglanzgras und Schilf an. Zudem ist, je nach saisonalem Wasserstand, neuer Lebensraum für aquatische Kleintiere entstanden, der auch Jungfischen eine ideale Kinderstube bietet.

Flachufer im Sommer 2008

Niedrigwasser im Winter 2007

Revitalisierung 2013: Weitere Aufwertungen der Bucht

Als ökologischer Ausgleich für die Erweiterung des Schlosshafens wurde die bestehende Naturschutzzone ausgeweitet und durch Bojen und eine Doppelpfahlpalisade (Stelli) abgegrenzt, ein striktes Betretungs- und Befahrungsverbot für Ufer und Flachwasserzone verfügt, das Angelverbot ausgeweitet und eine Kiesinsel als Vogelrastplatz aufgeschüttet.

Bau der Stelli, Januar 2013

Aufschüttung der Kiesinsel, Januar 2013

Impressum
Auftraggeber: Stadt Arbon
Konzeption, Gestaltung & Text: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner
Fotos: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner, Max Eichenberger, Wälli AG Arbon

Fische der Arboner Bucht

Im Umfeld der Bucht-Sanierung wurden auch verschiedene Massnahmen zum Schutz der Fische als ökologischer Ausgleich zur Hafenerweiterung durchgeführt: An der neuen Hafenmole wurden unter Wasser Fischreiser installiert, in der Aach unterhalb des Stadtweihers eine Fischtreppe als Aufstiegshilfe für Seeforellen gebaut und das Angelverbot ausgeweitet.

Die Fische – manche mögens wärmer

Die Flachwasserzone der Seebucht ist ideal für Fische, die es wärmer und nährstoffreicher mögen. So gibt es für die Brachsme genügend Nahrung und im Pflanzengürtel ideale Laichgründe. Dies lockt auch den nachtaktiven Aal als Laichräuber an. Dank der Fischtreppe in der Aach kann die Seeforelle wieder zu ihren Laichplätzen aufsteigen.

Brachse oder Brachsme

Aal

Seeforelle

Fischreiser – neue Laichplätze für die Fische

Seeseitig der Hafenmole wurden Fischreiser im Wasser verankert. Die mit Ästen aufgefüllten Doppelpfahlreihen sind ein idealer Laichplatz und bieten den Fischen Unterstand und Schutz vor Räubern. Algen und Kleintiere, die auf und zwischen den Ästen leben, sind zudem eine gute Futterquelle für Jungfische. Egli und Rotauge laichen häufig an den Reisern.

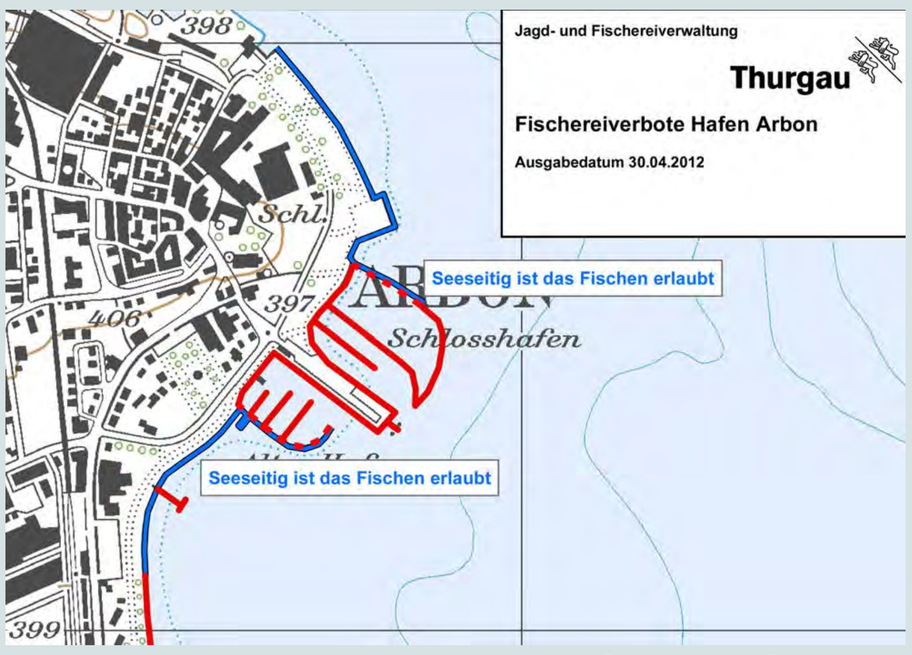
Fischreis mit Egli

Flussbarsch, Kretzer oder Egli

Rotauge

Freiangelei in Arbon

Angelverbotsschild in Arbon



blau: Fischen erlaubt, rot: Fischen verboten

Im Kanton Thurgau ist am Bodensee das Fischen ohne Patent (Freiangelei) vom Ufer aus erlaubt. Die Arboner Bucht ist aber teilweise mit einem Fischereiverbot belegt. So sind Bereiche des Hafens, die Stege und die Bucht vom Hotel Metropol bis zur Gemeindegrenze Steinach mit entsprechenden Angelverbotsschildern gekennzeichnet.

Ebenso ist die Aachmündung ein Seeforellenschongebiet, in dem das Freiangeln aller Fischarten vom 1. November bis zum 31. Januar verboten ist.

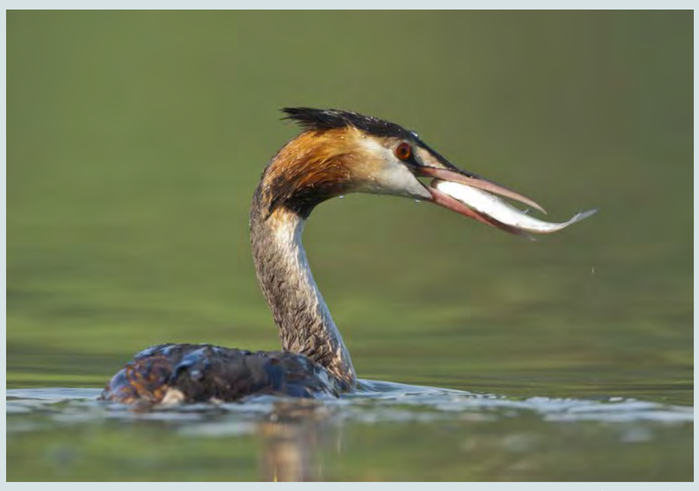
Impressum
Auftraggeber: Stadt Arbon
Konzeption, Gestaltung & Text: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner
Fotos: Kerstin Bittner, Andreas Hartl, John Hesselschwerdt, Hydra Konstanz
Grafik: Jagd und Fischereiverwaltung des Kanton Thurgau

Die Flachwasserzone

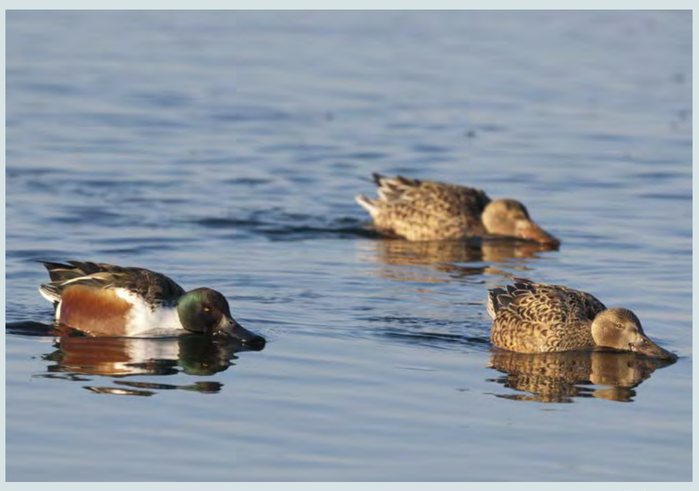
Die Übergangszone zwischen Ufer und Tiefenwasser ist die biologisch produktivste Zone des Bodensees und erheblichen saisonalen Wasserstandsschwankungen ausgesetzt. Der von Licht und Wärme durchflutete Bereich ist wertvoller Laich-, Lebens- und Nahrungsraum vieler Pflanzen, Kleinlebewesen, Fische und Wasservögel.

Freiwasser – etwas für Nahrungsspezialisten

Wasservögel haben verschiedene Strategien entwickelt, um an die Nahrung unter Wasser zu gelangen: Der Haubentaucher taucht nach kleinen Fischen. Die Löffelente durchseiht mit ihrem löffelartigen Schnabel die Wasseroberfläche nach Algen und Pflanzenresten und das Blässhuhn taucht auf den Grund und rupft Wasserpflanzen ab.



Haubentaucher



Löffelenten

Blässhuhn

Schlammflächen – ein Fest für Watvögel

Der Grund der Arboner Bucht ist schlammig. Diese Flächen fallen im Winter trocken und ziehen mit ihrem reichhaltigen Nahrungsangebot durchziehende Watvögel wie Bekassinen, Alpenstrandläufer und Flussuferläufer an. Mit ihren langen Schnäbeln stochern sie im Schlamm nach Würmern, Muscheln, Schnecken und Insektenlarven.

Bekassinen

Alpenstrandläufer

Unterwasserwelt – dem Auge verborgen

Unter Wasser findet man regelrechte ‹Gärten› aus Armleuchteralgen und Laichkräutern. Sie sind Lebensraum für Kleinkrebse, Würmer, Schnecken, Muscheln und Insekten und daher ein optimales Laich- und Aufwuchsgebiet für viele Fische wie die Brachsme und idealer Nahrungsraum vieler Wasservögel.

Armleuchteralgen

Wander- , Zebra- oder Dreikantmuschel

Brachsme am Laichplatz

Impressum
Auftraggeber: Stadt Arbon
Konzeption, Gestaltung & Text: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner
Fotos: Kerstin Bittner, Michael Gerber, Andreas Hartl, John Hesselschwerdt, Erica Willi-Castelberg

Das Arboner Seeufer

In Arbon wurde das ursprünglich vegetationsarme und schlammige Bodenseeufer im Rahmen von Sanierungsmassnahmen mit Geröll und Kies zu einem Flachufer aufgeschüttet. Darauf hat sich nun ein Röhrichtstreifen angesiedelt, der mit Ruderal- und Kiesflächen durchsetzt ist – ein wertvoller Lebensraum für zahlreiche Tierarten.

Das Röhricht – Pufferzone zwischen Ufer und See

Der uferparallele Röhrichtgürtel, vor allem bestehend aus Rohrglanzgras und kleinen Schilfinseln, ist typisch für Ufer mit schwankendem Wasserstand. Er bietet Lebens- und Nahrungsraum für verschiedene Vögel und Insekten (z.B. Libellen und Schmetterlinge) und ist bei hohem Wasserstand Rückzugsgebiet für Jungfische.

Röhrichtgürtel der Arboner Bucht, Mai 2014

Höckerschwan auf seinem Nest in Arbon

Kohlweissling auf Blutweiderich

Vögel im und am Röhricht

Haubentaucher bauen ihr Nest seeseits am Röhrichtrand, ihre Jungen tragen sie huckepack und füttern sie mit kleinen Fischen. Vom Teichrohrsänger ertönt ein kratzender Gesang, er frisst im Schilf Spinnen und Insekten und flicht sein Nest zwischen die Halme. Auf der Jagd nach Fischen steht der Graureiher regungslos da und stösst dann blitzschnell zu.

Haubentaucher mit Jungen

Teichrohrsänger

Graureiher

Strandrasen – ein Juwel am Bodensee

An wenigen naturnahen, nährstoffarmen und unverbauten Kiesufern des Bodensees, wie beim Strandbad Arbon, findet man eine seltene kleinwüchsige Pflanzengesellschaft, die optimal an die Wasserstandsschwankungen des Sees angepasst ist. Eine besonders auffällige Art dieses sogenannten Strandrasens ist das Bodensee-Vergissmeinnicht.

Kiesufer beim Strandbad Arbon

Bodensee-Vergissmeinnicht

Impressum
Auftraggeber: Stadt Arbon
Konzeption, Gestaltung & Text: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner
Fotos: Kerstin Bittner, Michael Gerber, Thomas Gries, Rhiannon (Pixabay)

Brutvögel & Durchzügler

Manche Vögel verbringen das ganze Jahr in der Arboner Bucht, viele brüten hier oder in der nahen Umgebung. Im Frühjahr und Sommer sieht man die Männchen in ihrem Prachtkleid und viele Vogeleltern mit ihren Jungen. Im Frühjahr und Herbst lockt das gute Futterangebot viele durchziehende Watvögel an.

Haubentaucher

Er ist der Tänzer unter den Tauchern. Bei den synchronen Balztänzen wird oft die dunkle Haube geschüttelt. Sein Schwimmnest baut er im Schilf. Die Jungen dürfen bei Mama und Papa Huckepack mitreisen – bis die Eltern abtauchen und sie wie kleine Bälle hochspicken.

Kormoran

Erst seit 2001 breitet sich der Kormoran in der Schweiz aus. Er ist ein exzellenter Taucher und lebt von Fischen. Sein Gefieder wird dabei nass und muss in ‹Sonnenanbeterstellung› immer wieder getrocknet werden.

Graureiher

Im Mittelland ist er zahlreich an Seen, Bächen und in feuchten Wiesen zu finden. Er brütet in grossen Kolonien auf hohen Bäumen. Im Flug ist er leicht am gebogenen Hals und an den nach hinten gestreckten Füssen zu erkennen.

Höckerschwan

Vor rund 500 Jahren wurde der prächtige weisse Vogel in Mitteleuropa in Parks angesiedelt, von wo aus er sich verbreitete. Vom schwarzen Höcker über dem Schnabel stammt sein Name. Die Partner bleiben jahrelang zusammen und leben ganz vegetarisch.

Rostgans

Sie ist auffällig rostrot, hübsch und unbeliebt. Als Gefangenschaftsflüchtling breitet sie sich rasant aus und macht einheimischen Vögeln die begehrten Brutplätze in Höhlen streitig. Sie fliegt gerne in Trupps auf Äcker und Weiden und sucht sich dort ihre Nahrung.

Stockente

Sie ist in unserer Gegend stark verbreitet und brütet überall, auch auf Balkonen und in Blumentöpfen. Das Männchen trägt im Prachtkleid schwarze ‹Erpellocken› und ist auch im Schlichtkleid immer an seinem gelben Schnabel erkennbar.

Kolbenente

Der Erpel fällt in allen Kleidern durch seinen leuchtend roten Schnabel und den kolbenförmigen Kopf auf. Diese Art brütet üblicherweise in Spanien und verbringt den Winter wegen der beliebten Armleuchteralgen bei uns – und seit einiger Zeit brütet sie auch hier.

Blässhuhn

Es erinnert an ein Huhn, ist aber keines. Die Ralle mit der blassen Stirn hat Lappen an den Füssen, die sie zur perfekten Schwimmerin machen. Die ‹Taucherli› oder ‹Belchen› rennen manchmal in Trupps über das Wasser. Sie zanken gerne miteinander.

Lachmöwe

Das laute Kreischen ist kein Lachen, ihren Namen hat die mittelgrosse Möwe, weil sie sich gerne an kleinen Tümpeln und Lachen aufhält. Im Spätwinter wandelt sich der dunkle Ohrfleck in eine braune Kapuze. So ist sie mit roten Füssen und rotem Schnabel leicht zu erkennen.

Eisvogel

Wenn ein türkisblauer Blitz übers Brückengeländer oder dem Aachufer entlang schiesst, ist es ein Eisvogel. Von seiner Sitzwarte aus taucht er nach kleinen Fischen. Kalte Winter setzen dem Bestand hart zu, was aber durch zwei bis drei Bruten pro Jahr kompensiert wird.

Alpenstrandläufer

Die Alpenstrandläufer am Seeufer von Arbon haben nichts mit den Alpen zu tun. Sie brüten im Norden von Grönland, Skandinavien und Russland und sind bei uns als Durchzügler auf dem Weg nach Süd- und Westeuropa, wo sie überwintern.

Flussuferläufer

Die emsig am Ufer entlang rennenden kleinen Vögel verdienen ihren Namen. Sie brüten in der Schweiz mit noch etwa 100 Paaren an kiesigen Bergflüssen, wo sie die Eier in eine Bodenmulde legen. Als Langstreckenzieher fliegen sie meist bis nach Afrika.

Impressum
Auftraggeber: Stadt Arbon
Konzeption & Gestaltung: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner • ***Text:*** Natur- und Vogelschutz ‹Meise› Arbon, Erica Willi-Castelberg
Fotos: Michael Gerber, Thomas Gries

Gefiederte Wintergäste

Wenn es kalt wird im Norden, suchen Hunderttausende Wasser- und Watvögel am Bodensee ein ideales Winterquartier. In der Arboner Bucht finden Vögel aus Nordeuropa und Russland bis hin zur Arktis, aber auch aus Südeuropa ideale Rastplätze. Die Bucht friert nur selten zu und es gibt reichlich Nahrung.

Zwergtaucher

Sind helle Trillerrufe zu hören, ist der kleine Taucher in der Nähe. Gerne wird er in seinem flauschigen Federkleid mit jungen Enten verwechselt. Emsig taucht er nach Fischen, Insekten und Muscheln.

Pfeifente

Die scheuen und seltenen Pfeifenten kehren alljährlich in einem Trupp auf die Wiesen beim Schwimmbad Arbon zurück, um wie Gänse Gras zu weiden - dank der ‹Katzenaugen› auch nachts. In der Bucht lassen sie ihre klangvollen Pfiffe ertönen.

Schnatterente

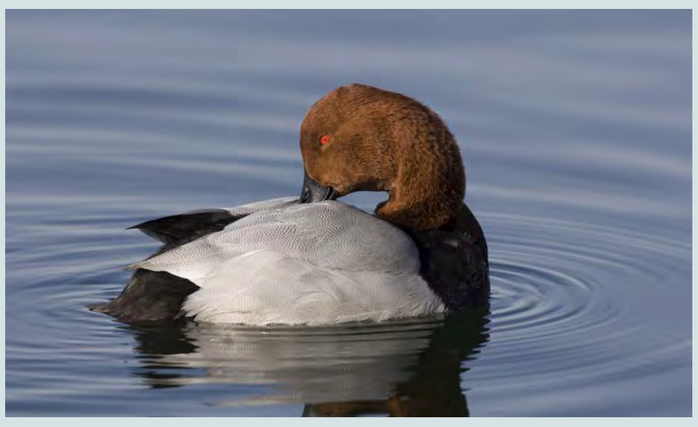
Ihr tiefes Schnattern ist leicht zu überhören. Das schwarze Heck mit dem weissen Spiegel verbirgt sie gerne unter den Flügeln. An nährstoffreichen Seen mit üppiger Vegetation sucht sie nach Pflanzen und Sämereien. Ihr Bestand ist stark gefährdet.

Löffelente

In pflanzenreichen Gewässern seiht die Löffelente mit ihrem extrem breiten Schnabel Nahrung aus dem Wasser. Einige von ihnen ziehen bis nach Südafrika, andere bleiben den Winter über hier. Sie ist in ihrem Bestand stark gefährdet.

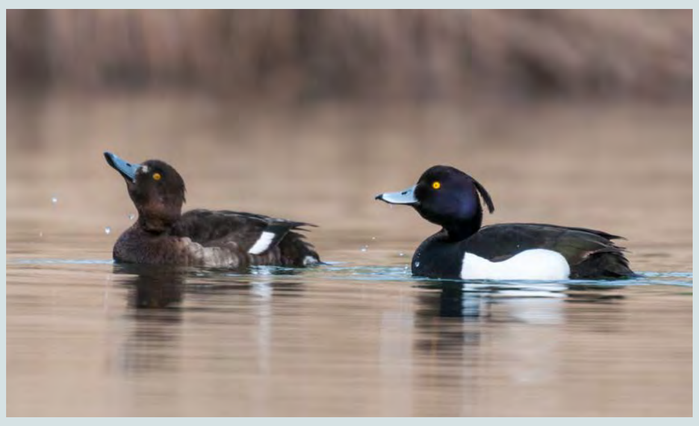
Krickente

Diese kleine Ente macht mit hellen Krick-Lauten auf sich aufmerksam. Sie lebt an flachen Ufern von Insekten und Sämereien. Sehr selten brütet sie auch an kleinen Seen in der Schweiz.



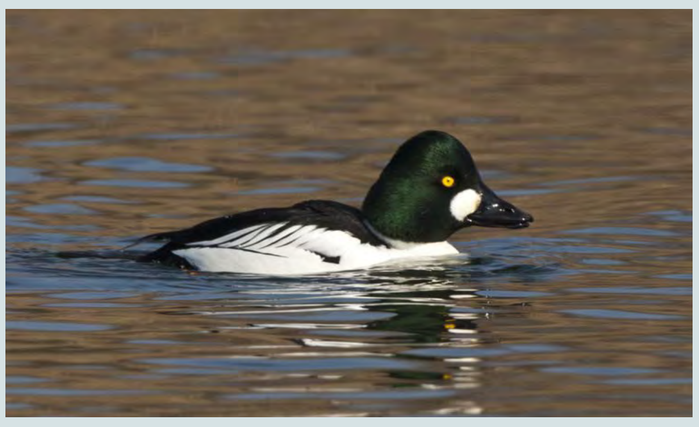
Tafelente

Als häufiger Wintergast ist sie in grossen Schwärmen in Hafennähe zu beobachten. Jahrhundertelang war sie als Speiseente sehr begehrt, jetzt ist ihr Vorkommen stark gefährdet. An nährstoffreichen Seen lebt sie von Muscheln und Pflanzen, die sie Tag und Nacht vom Grund holt.



Reiherente

Mit seinem reiherartigen schwarzen Federschopf und den schneeweissen Flanken ist das Männchen gut zu erkennen. Die Reiherente liebt ruhige, stehende Gewässer, wo sie ihre Leibspeise, die Wandermuschel, findet. Davon verzehrt sie rund 3'400 Stück täglich.



Schellente

‹Goldauge› oder ‹Backenmann› wird die gedrungene Ente auch genannt. Allerdings sind die Augen des Weibchens weiss. Sie liebt die Köcherfliegenlarven am Seegrund und ist bereit, deswegen bis zu 1'000 Mal am Tag zu tauchen.

Gänsesäger

Mit den Sägezähnen an den Kanten des sehr dünnen Schnabels kann der Gänsesäger die glitschigen Fische gut packen. Sein Körper liegt tief im Wasser, der Kopf ist oft untergetaucht zum ‹Wasserlugen›, das heisst zum Erspähen seiner Beute.

Bekassine

Vom amselgrossen Watvogel guckt zwischen den Steinen oft nur der dunkelbraun gestreifte Kopf etwas hervor. Mit seinem sehr langen Schnabel, der biegsam ist, stochert er sich Würmer und Larven aus dem Schlick.

Steppenmöwe

Die hochbeinige, grosse Möwe steht meist sehr aufrecht. Sie ist zu erkennen an den blassen Beinen und dem dünnen, grünlichgelben geraden Schnabel. Sie ist im Begriff, sich aus dem Gebiet des Schwarzen Meeres bis zu uns auszubreiten.

Mittelmeermöwe

Sie gehört zu den ‹Zuzüglern› aus dem Mittelmeerraum und brütet auch schon in der Schweiz. Die Grossmöwe ist an den gelben Beinen und dem dicken gelben Schnabel mit Haken zu erkennen. Im Prachtkleid leuchtet darauf noch ein roter Fleck. Das gelbe Auge ist von einem roten Ring umgeben.

Impressum

Auftraggeber: Stadt Arbon

Konzeption & Gestaltung: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner • ***Text:*** Natur- und Vogelschutz ‹Meise› Arbon, Erica Willi-Castelberg

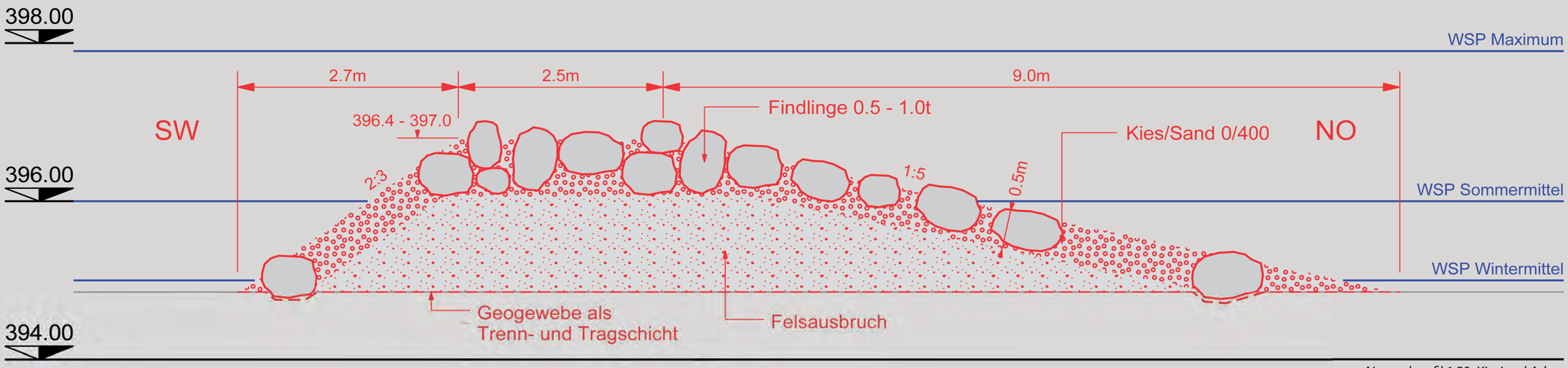
Fotos: Kerstin Bittner, Michael Gerber, Thomas Gries

Warum eine Kiesinsel?

Seit der Erweiterung des Schlosshafens Arbon reicht die neue Hafenmole weit in die Flachwasserzone hinein. Eine vorgelagerte Kiesbank, der ‹Arberbärg›, ging damit als beliebter Rastplatz für Wasservögel und Möwen verloren. Daher wurde 2013 als ökologische Ausgleichsmassnahme in der Aachmündung eine Kiesinsel aufgeschüttet.

Die Planung

Auf einer Fläche von ca. 50 Quadratmetern wurde die Insel aus Kies, Sand und grossen Findlingen aufgebaut. Bei der Planung der Höhe wurde beabsichtigt, dass ein Teil der Insel auch bei einem mittleren Sommerhochwasserstand von 396.8 Metern über die Wasseroberfläche ragt.



Normalprofil 1:50, Kiesinsel Arbon

Der Bau

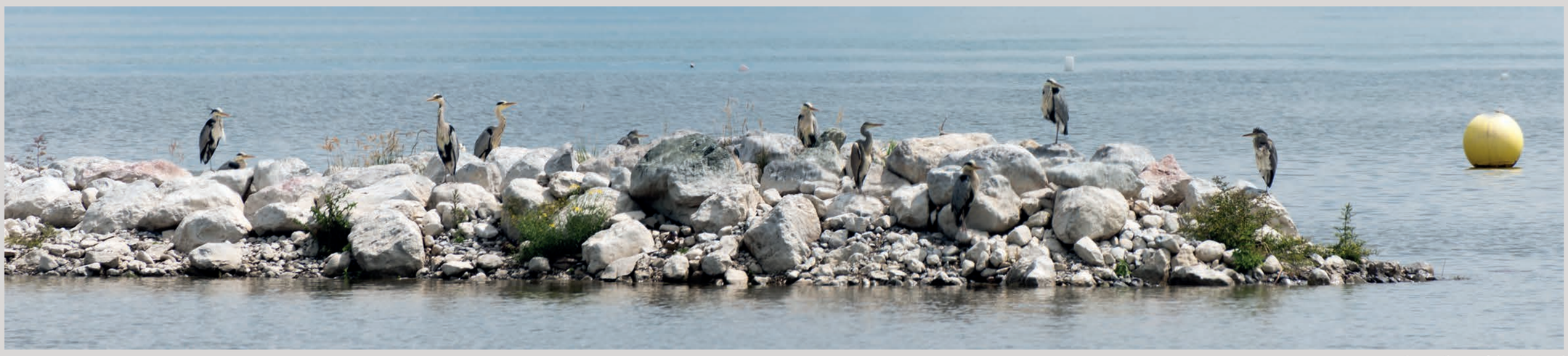
Der Bau erfolgte im Sommer 2013 bei hohem Wasserstand von einer Plattform und mit Lastkähnen vom See aus. Über 500 Tonnen Material wurden in die Bucht geschüttet. Parallel zum Inselbau wurden in der Bucht gelbe Bojen gesetzt und an Land eine neue Pfahlpalisade errichtet, die das erweiterte Naturschutzgebiet abgrenzen.

Bau der Kiesinsel

Materialtransport mit Lastkähnen

Die aktuelle Situation

Auf der Kiesinsel herrscht das ganze Jahr über munteres Treiben. Durch deren Bau, die Ausweitung der Naturschutzzone und die Verfügung eines ganzjährigen Befahrungsverbots um die Insel ist ein störungsfreier Ruheplatz für viele Vogelarten geschaffen worden. Vom Ufer aus sind die Vögel gut zu beobachten.



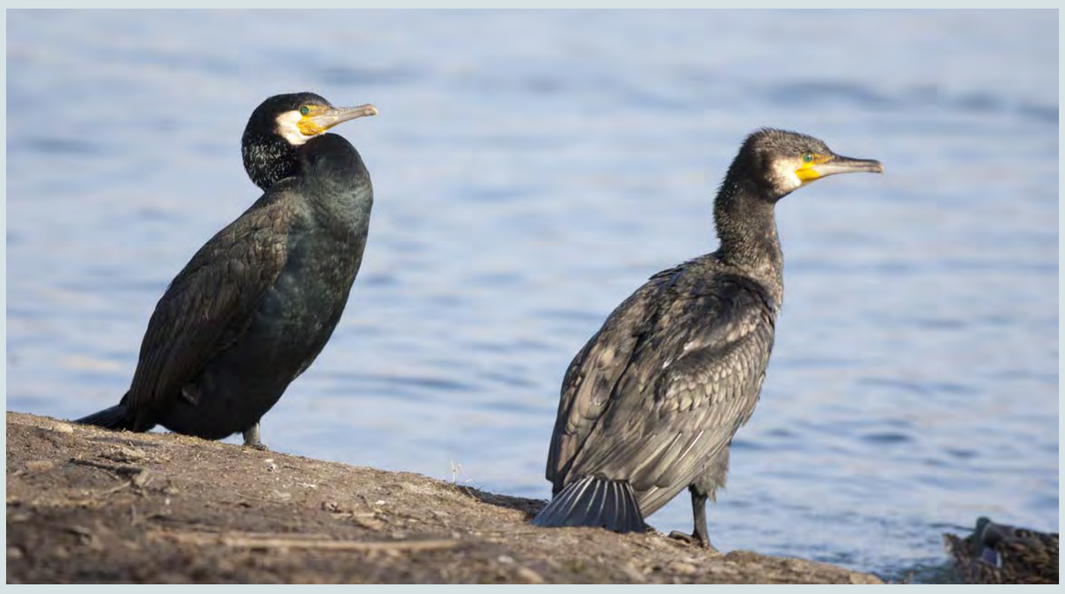
Graureiher auf der Kiesinsel

Impressum
Auftraggeber: Stadt Arbon
Konzeption, Gestaltung & Text: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner
Fotos: Peter Binkert, Kerstin Bittner
Grafik: Wälli AG Arbon

Stammgäste der Kiesinsel

Auf der Kiesinsel im Mündungsgebiet der Aach kann man ganzjährig zahlreiche Wasser- und Watvögel beobachten. Besonders im Sommer bei höherem Wasserstand finden viele Vögel auf der weitgehend hochwassersicheren Insel begehrte Rast- und Ruheplätze, wenn ufernahe Bereiche überflutet sind.

Der Kormoran – Sonnenanbeter



Merkmale

Zwischen 80 und 100 cm gross. Schwarzes Gefieder, das je nach Lichteinfall metallisch grün-blau glänzt. Gelbe, nackte Hautpartie am Schnabelgrund. Hakenförmiger, grosser Schnabel. Jungvögel erkennt man am weissen Bauchgefieder.

Wissenswertes

Er jagt in Gruppen überwiegend Fische. Nach den Tauchgängen muss er sein mit Wasser vollgesogenes Gefieder trocknen lassen. Dazu breitet er die Flügel in einer charakteristischen Haltung auf seinem Ruheplatz aus.

Ganzjährig

Der Graureiher – eleganter Schreitvogel

Merkmale

Zwischen 90 und 100 cm gross. An Stirn und Scheitel weisses Gefieder mit schwarzer Binde und langer Schmuckfeder im Nacken. Rücken grau mit weissen, bandartigen Federn. Langer gelbbräunlicher Schnabel. Er fliegt mit s-förmig gebogenem Hals.

Wissenswertes

Ruhig watet er mit gesenktem Kopf durch das seichte Wasser oder steht stocksteif im Schilf oder am Ufer. Blitzschnell sticht er mit dem langen Schnabel nach kleinen Fischen, Fröschen, Molchen oder Wasserinsekten.

Ganzjährig

Möwen – Wer ist wer ?

1. Lachmöwe *(ganzjährig)*

Kopf im Sommer dunkelbraun, im Winter nur Ohrfleck, Flügeloberseite grau, sonstiges Gefieder weiss mit schwarzen Flügelspitzen, Beine und Schnabel rot.

2. Sturmmöwe *(Wintergast)*

Etwas grösser als Lachmöwe, Schnabel und Beine blass gelbgrün, Schnabel ohne roten Fleck, schwarzes Auge. Im Schlichtkleid stark gestrichelter Kopf.

3. Mittelmeermöwe *(Wintergast)*

Bussardgross und kräftig mit grauem Rücken, kräftiger, gelber Schnabel mit rotem Fleck, Beine gelb.

4. Steppenmöwe *(Wintergast)*

Ähnlich wie Mittelmeermöwe, aber hochbeiniger, flache Stirn, grünlichgelber Schnabel.

Impressum
Auftraggeber: Stadt Arbon
Konzeption, Gestaltung & Text: BiCon AG Kreuzlingen, Kerstin Bittner
Fotos: Michael Gerber, Thomas Gries, Erica Willi-Castelberg