

BAEDEKER

BAEDEKER WISSEN

WIKINGER Verwegene Gesellen

VULKANE Feuer gegen Eis

POLARLICHT Farbenspiel am Nachthimmel

ISLANDPFERDE Robust und eigenwillig

ISLAND



UNTER DEM EIS SCHLUMMERT DAS FEUER

Der größte Gletscher Europas

Für Glaziologen ist Island ein Paradies, denn immerhin sind rund 11 % des Landes von Gletschern bedeckt. Mit dem **Vatnajökull** besitzt Island den größten Gletscher Europas, unter dessen bis zu 1000 m dicker Eisschicht sich eine zerklüftete Hochgebirgslandschaft befindet, die für die Ausbildung der teilweise riesigen Gletscherspalten auf seiner Oberfläche verantwortlich ist. An seiner Südflanke befindet sich der größte Talgletscher, der 18 km lange Breiðamerkurjökull. An solchen Gletscherzungen wird klar, dass Gletscher keine statischen Eisklötze, sondern ständig in Bewegung sind. Wie ein Strom aus riesigen Eisblöcken schieben sich die **Gletscherzungen** von der Schwerkraft angetrieben in Zeitlupe vom Plateau zu Tal. Einige Zungen kommen nur wenige Zentimeter pro Tag vorwärts, andere können sich auch schon mal ein paar Meter vorwärtsschieben. Durch dieses ständige Abfließen bilden sich auf der Oberfläche unzählige Risse, die scheinbar ungeordnet in alle Richtungen verlaufen. Im Inneren entstehen durch diese Bewegungen enorme Spannungen, und irgendwann reißt das Eis, und es entstehen bis zu 30 m tiefe Spalten. Noch tiefer im Inneren des Gletschers steht das Eis unter solch gewaltigem Druck, dass es sich elastisch verformt und deshalb nicht mehr wie das sprödere Eis an der Oberfläche zerreißt.

Keine Relikte der letzten Eiszeit

Die isländischen Gletscher sind keine Relikte der letzten Eiszeit, sondern haben sich während der Kälteperiode vor rund 2500 Jahren gebildet. Ihre größte Ausdehnung hatten sie zwischen dem 14. und 19. Jahrhundert. In den letzten Jahren hat der Vatnajökull, wie viele andere Gletscher Islands und auch im restlichen Europa, an Masse

Eisberge auf dem Jökulsárlón, Islands größtem Gletschersee



verloren. Unter dem Gletscher befindet sich der aktive Vulkan **Grimsvötn**, der 2004 letztmals ausgebrochen ist. Ein früherer Ausbruch, jener von 1996, war so heftig, dass zwei bis drei Kubikkilometer Eis schmolzen, die sich als mächtiger Gletscherlauf in die Skeiðarársandurebene ergossen und dabei riesige Eisblöcke mitrissen und Straßen und Brücken zerstörten. Auch beim Ausbruch des **Eyjafjallajökull** im April 2011 kam es zu kleineren Gletscherläufen. Das Wasser strömte aus der Gletscherzunge des Gígjökull. Dabei wurde der Gletschersee Lónið mit Vulkanasche und Sedimenten aufgefüllt und verschwand.

LEBEN MIT DER KATASTROPHE

Seit der Besiedlung Islands leben die Menschen mit der Gewissheit, dass sich jederzeit eine Naturkatastrophe ereignen kann. Vulkanausbrüche, Erdbeben und verheerende Gletscherläufe haben in der Vergangenheit immer wieder zu Zerstörungen geführt, große wirtschaftliche Schäden verursacht und auch Menschenleben gekostet. Die Geschichte Islands liest sich wie eine Aneinanderreihung von Katastrophen: Im Jahre 934 öffnet sich die **Feuerschlucht Eldgjá** und stößt große Mengen Lava aus. 1104 bricht die **Hekla** aus, bis heute meldete sich der Vulkan noch weitere 168 Mal. 1783 führt der Ausbruch der **Laki-Spalte** zur größten Katastrophe seit der Besiedlung der Insel. In der Zeit nach dem Ausbruch sterben rund 10 000 Isländer. 1947 ereignet sich ein intensiver Ausbruch der Hekla. 1963 führen unterseeische Eruptionen vor der Südküste zum Auftauchen der neuen Insel **Surtsey**. Im Jahr 1973 schießen auf der Insel **Heimaey** aus einer sich plötzlich öffnenden, 1,6 km langen Spalte Lavafontänen. Dieser Ausbruch auf den Westmännerinseln richtet große Schäden an und führt zur zeitweisen Evakuierung der Bevölkerung. Im Jahre 1996 schmelzen nach einem Vulkanausbruch unter dem Vatnajökull Teile des Gletschers, was zu einem gewaltigen Gletscherlauf führt, der Teile der Ringstraße zerstört. Am 20. März 2010 bricht der Eyjafjallajökull (»Inselberggletscher«) aus und sorgt in den kommenden Wochen weltweit für Schlagzeilen. In Island halten sich die Schäden zwar in Grenzen, nur eine Autobrücke wird zerstört, doch das Zusammentreffen der heißen Lava mit dem Eis des gleichnamigen Gletschers erzeugt gigantische Aschewolken, die im April in Europa den Flugverkehr lahmlegen. Vulkanologen befürchten seitdem einen Ausbruch des benachbarten Vulkans Katla, der in der Vergangenheit schon mehrfach wenige Jahre nach dem Eyjafjallajökull ausbrach. Überfällig ist auch die 50 Kilometer entfernte Hekla, die seit 1970 pünktlich alle zehn Jahre ausgebrochen ist, zuletzt im Jahr 2000. Und im Grimsvötn unterhalb der Eiskappe des Vatnajökull brodelte es nach Meinung von Experten ebenfalls bedenklich.

Unter der Eiskappe brodelte es

FLORA ISLANDS

- Nur wenige Farbtupfer** Die Vegetation Islands ist – verglichen mit der in Mitteleuropa – ausgesprochen spärlich. Die durch Wiederaufforstung entstandenen Waldflächen sind noch überschaubar. Die Vegetation besteht in erster Linie aus Moosen, die viele Lavaflächen überziehen, und Wiesen, die in erster Linie im Flachland und an der Küste zu finden sind. Ansonsten behaupten sich noch Zwergsträucher, Krüppelbirken, Erika und Preiselbeeren. An warmen Quellen und Bächen haben es die Pflanzen leichter, hier ist die Vegetation oft sattgrün. Für Farbtupfer in der Landschaft sorgen Kräuter wie der arktische Thymian, Wollgras, Storchschnabel, Engelwurz, Schafgarbe, Löwenzahn, Sumpfdotterblume, Sumpfevilchen und stängelloses Leimkraut.
- Raubbau an der Natur** Vor den großen Eiszeiten im Tertiär, als ein erheblich milderer Klima auf der Insel im Nordatlantik herrschte, waren weite Landstriche von dichten Laub- und Mischwäldern bedeckt. Eichen, Buchen, Sumpfyzypressen und Ulmen waren ebenso anzutreffen wie der nordamerikanische **Mammutbaum**. Dies lässt sich anhand fossiler Braunkohlelager und versteinerner Blätter belegen. Doch selbst nach der letzten Eiszeit und vor der Besiedlung durch den Menschen muss Island noch völlig anders ausgesehen haben. Die alten Schriften berichten, dass die Insel von den Bergen bis zum Meer bewaldet war. Schätzungen gehen davon aus, dass damals rund die Hälfte des Tieflandes mit Wäldern bedeckt war. Doch schon die ersten Siedler machten sich daran, den Wald zu dezimieren. Holz wurde zum Haus- und Schiffbau benötigt, zum Heizen und zur Verhüttung von Sumpferz. Was an jungen Trieben übrig blieb, fraßen die mitgebrachten Schafe kahl. Wegen der rauen arktischen Bedingungen konnte sich die empfindliche Vegetation von diesem **Raubbau** nie wieder erholen, und so ist die heutige Gestalt der Insel auch ein Produkt von 1000 Jahren Siedlungsgeschichte.
- Dezimierte Pflanzenvielfalt** Die letzte Eiszeit hat nicht nur die Landschaft Islands ganz entscheidend mitgestaltet, auch die heutige Tier- und Pflanzenwelt ist ein Resultat dieser Kälteperiode. Mit dem Eis sind viele Pflanzenarten verschwunden, und wegen der isolierten Lage, des harten Klimas und der vulkanischen Aktivitäten ist nach der Erwärmung und dem Abtauen des Eispanzers nur relativ wenigen Arten die Neubesiedlung gelungen. Heute wachsen zwar rund **5000 verschiedene Pflanzen- und Pilzarten** auf Island, davon sind aber nur 440 höhere Blütenpflanzen, von denen einige erst mit Hilfe des Menschen nach Island kamen. Bis auf ganz wenige endemische Arten sind alle isländischen Pflanzen auch in Norwegen und auf den Britischen Inseln anzutreffen. Dass die Insel trotzdem häufig grün erscheint, liegt an den mit Moos bewachsenen Lavaflächen, denn Basaltlaven sind nährstoffreich und der ide-

ale Untergrund für dicke Moosteppiche und Flechten. Ohne Vegetation bleiben dagegen die Rhyolith- und Obsidianlaven.

ISLANDS TIERWELT

Auch die Tierwelt Islands ist nicht sehr artenreich. Vor der Ankunft der ersten Siedler war der **Polarfuchs** das einzige Säugetier auf der Insel. Sein riesiges Revier musste er sich nur mit denjenigen Tieren teilen, die durch die Luft oder auf dem Wasser mehr oder weniger zufällig auf die entlegene Insel gelangten. Insekten und Vögel gehörten sicher dazu, und hin und wieder trieb mal ein **Eisbär** auf einer Eisscholle vorbei, doch nie konnte sich einer zum Bleiben durchringen. Die Menschen brachten **Schafe und Pferde** und als blinde Passagiere höchstwahrscheinlich auch **Mäuse und Ratten** mit. 1771 wurden einige **Rentiere** aus Norwegen eingeführt, die den Speiseplan der Isländer bereichern sollten. Die Tiere vermehrten sich gut. Noch heute leben rund 3000 von ihnen wild im Osten und Nordosten, ein bedeutender Wirtschaftsfaktor wie in Lappland wurden sie aber nie. Einige Nerze konnten sich von den Pelztierfarmen stehlen und dezimieren seither den Vogelbestand.

**Der Eisbär
zu Gast**

Mit den ersten Siedlern kamen auch die ersten Pferde nach Island. Durch die isolierte Lage der Insel im Nordatlantik haben sich diese **Ur-Islandpferde** in den letzten 1000 Jahren praktisch nicht verändert. Um diese einzigartige Rasse zu bewahren, wurde schon auf dem Althing ein Gesetz erlassen, das den Import von Tieren verbot. Auch heute noch gilt dieses Importverbot. Selbst ein auf der Insel aufgewachsenes Islandpferd, das im Ausland war, darf nicht mehr zurück. Die Tiere sind bestens an die harten Bedingungen angepasst, sie sind klein, muskulös, ausdauernd, trittsicher und haben ein dichtes, im Winter zotteliges Fell. Über viele Jahrhunderte waren sie das einzige Fortbewegungsmittel auf der unwegsamen Insel, wobei eine Besonderheit, die vierte Gangart, der **Tölt**, das Reiten sehr bequem macht. Der Reiter wird nicht wie beim Trab aus dem Sattel gehoben, denn beim Tölt gibt es keine Schwebephase, es sind immer abwechselnd ein oder zwei Beine am Boden. Islandpferde, die neben Schritt, Trab und Galopp auch den Tölt beherrschen, werden **»Viergänger«** genannt, diejenigen, die zusätzlich noch den **Skeið**, einen schnellen Passgang können, sind **»Fünfgänger«**.

Islandpferde

Im Gegensatz zu den Landsäugetieren ist die Vogelpopulation zahlreich und artenreich. Anzutreffen sind unter anderem Schneehühner, Falken, Austernfischer, Goldregenpfeifer, Schneeammern, Rotdrosseln, Uferschnepfen, Küstenseeschwalben und besonders am Mývatn viele verschiedene Entenarten. Eines der beeindruckendsten Natur-

**Gedränge
auf den
Vogelfelsen**



Typisch für die Nordhalbkugel: Papageitaucher

schauspiele Islands sind die **Vogelfelsen** an der Küste, auf denen jedes Jahr einige Millionen Seevögel brüten. Die Felsen sind streng hierarchisch organisiert, jede Art hat ihren festen Platz: In der Nähe des Wassers brüten die Gryllteisten, Krähen-scharben und Dreizehenmöwen, darüber nisten die Eissturmvögel, die Trottellummen, die Tordalken und die **Basstölpel**. Die obersten Stockwerke belegen schließlich die wegen der Auswirkungen des Klimawandels bereits in ihrem Bestand gefährdeten **Papageitaucher**. Von allen gleichermaßen gefürchtet wird die Große Raubmöwe (Skua).

Fische, Wale und Robben

In den Binnengewässern gibt es keine reinen Süßwasserfische, auch hier ist die Artenvielfalt gering. Die Menge an Lachsen, Forellen, Saiblingen, Aalen und Stichlingen ist in einigen Flüssen aber durchaus beachtlich. In den Küstengewässern finden rund **300 Fischarten** gute Lebensbedingungen, von denen Dorsch, Hering und Lodde die größte wirtschaftliche Bedeutung haben. Gefangen werden aber auch Scholle, Heilbutt, Schellfisch, Steinbutt, Seehecht und Rotbarsch.

In den Küstengewässern leben zudem **Seehunde** und andere Robben sowie mehrere **Walarten**. Auf den Walsafaris, die in erster Linie von der Halbinsel Snæfellsnes und von Húsavík starten, bestehen gute Chancen, Orcas, Schweinswale, Zwergwale, Buckelwale oder Finnwale zu sichten. Mit etwas Glück taucht sogar einer der äußerst seltenen Blauwale vor der Küste auf.

Walfang

Seit 2003 dürfen in Island Wale zu wissenschaftlichen Zwecken gejagt werden, seit 2006 ist sogar kommerzieller Walfang wieder in bestimmten Grenzen zulässig. Walbeobachtungsunternehmen verzeichneten in der Folgezeit einen Einbruch der Buchungen um 90 %. So könnte das Beharren Islands auf dem Walfang den Waltourismus und damit einen wichtigen Wirtschaftsfaktor ernsthaft gefährden. Die Wal- und Delfinschutzorganisation WDCS geht sogar so weit zu behaupten, dass in Island eine Koexistenz von Walfang und Waltourismus nicht möglich ist, denn in der Vergangenheit wurden schon Zwergwale in der Nähe der Touristenboote bejagt. Dabei ist das starrköpfige Festhalten der Isländer an alten Traditionen ökonomisch kontraproduktiv, denn der Walfang von heute hat **keine wirtschaftliche Bedeutung** mehr und wird sie auch in absehbarer Zukunft nicht mehr erlangen. Die Kontroverse um den isländischen Walfang ist auch immer wieder ein Streitpunkt bei den Beitrittsverhandlungen Islands zur EU.