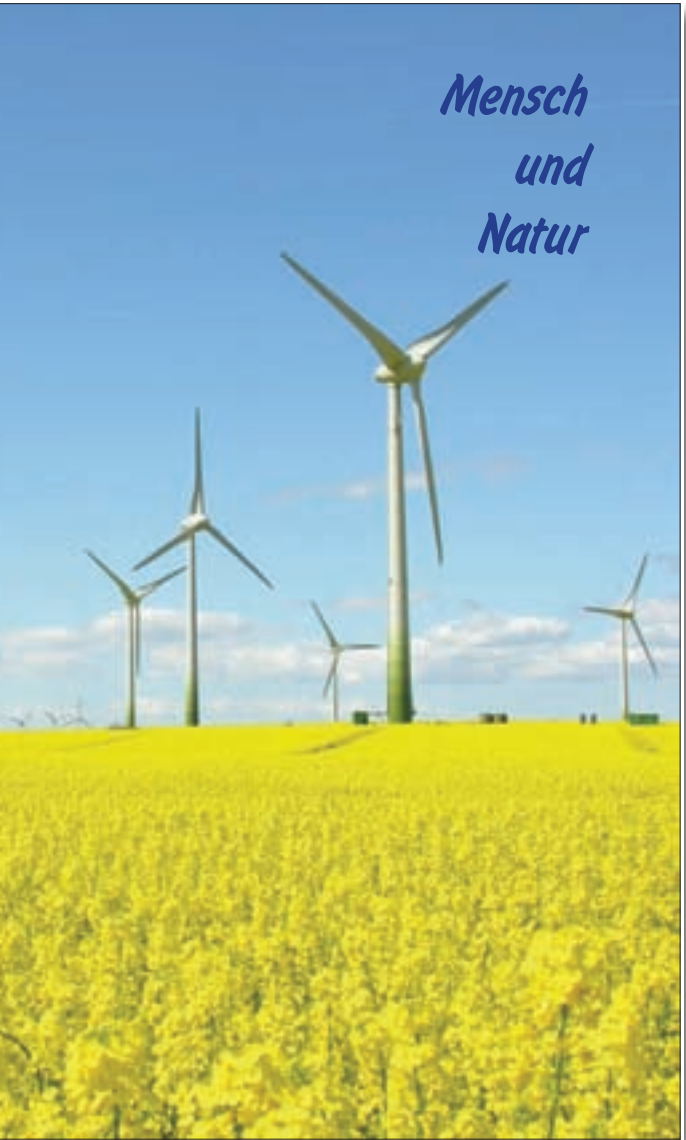


302af6 Foto: hif



*Mensch  
und  
Natur*



## Die Insel

### Statistik

Zuerst die Fakten: Fehmarn hat eine **Fläche** von 185 km<sup>2</sup>, die **Küste** misst in der Gesamtlänge 78 km. Von den etwa 13.000 **Einwohnern** leben 6300 in der einzigen Stadt Burg, der Rest verteilt sich auf insgesamt 42 Dörfer. Anfang 2003 kam es zu einer richtungsweisenden Gebietsreform. Die Stadt Burg fusionierte mit allen Inselgemeinden und Dörfern zu einem neuen politischen und administrativen Gebilde namens „**Stadt Fehmarn**“. Somit wurde die ganze Insel zur Stadt erklärt, die damit nach Lübeck die zweitgrößte Stadt in Schleswig-Holstein ist. Grund des Zusammengehens war u.a. die Straffung der Bürokratie.

### Landwirtschaft

Trotz gut 300.000 Touristen, die alljährlich kommen, ist die Insel von der Landwirtschaft geprägt. In beinahe jedem Dorf stehen noch **Bauernhöfe**, und wenn auch eine ganze Reihe von Fehmarnern schon ihre alten Scheunen und Ställe zu Ferienwohnungen umgebaut haben, bleibt die Landwirtschaft doch eine wichtige Einnahmequelle. Dafür sind die **Böden** einfach zu gut, und die Bauern konnten seit Jahrhunderten ihre Höfe vergrößern. Im Gegensatz zu vielen anderen Gegenden kann-

2126 Foto: hif





te der Adel sich hier nie breit machen, die Fehmarner Bauern waren immer Herren ihrer eigenen Scholle. Hauptsächlich angebaut werden Raps, Gerste, Weizen, Kohl und Zuckerrüben. Im Mai, wenn der Raps blüht, oder Ende August, wenn der Weizen geerntet wird, streift das Auge über riesige hell- oder goldgelbe Flächen, eine Farbenpracht sondergleichen.

**Tourismus** Tourismus findet überall statt, aber geballt tritt er nur an einer Stelle auf, nämlich am **Südstrand**. Hier und nur hier wurden in den 1970er Jahren Hunderte von Ferienwohnungen für Touristen gebaut, dazu ein großer Jachthafen und eine Straße zur Inselhauptstadt. Da sich gleichzeitig der schönste Strand der Insel dort befindet, war diese Entwicklung beinahe zwangsläufig.

2016 Foto: hif



In beinahe allen **Dörfern**, und seien sie noch so klein, werden Unterkünfte angeboten. Dies hat zur Folge, dass sich der Tourismus über die ganze Insel verteilt. Es kommt – mit Ausnahme vom Südstrand – kaum zu Überfremdungen oder touristischen Ballungen. Der Urlauber lebt in dem Dorf und passt sich zwangsläufig dem Rhythmus an. Allzuviel an Abwechslung kann man da nicht erwarten, vielfach beschränkt sich das Angebot auf die einzige Dorfkneipe. Selbst die gibt es nicht überall. Wer also ein flottes Nachtleben erwartet, sollte sich in Burg inquartieren oder gar nicht erst kommen. Fehmarn-Urlauber wollen überwiegend den Kontakt mit der Natur, und den bekommen sie unmittelbar. Der nächste Acker beginnt meist schon in Sichtweite am Ortsrand, eine Unterkunft auf einem Bauernhof bietet „Tiere live“. Wer großes Glück hat, dem zeigt der Bauer dann auch mal, wo denn die Milch nun herkommt. Für Kinder, die in einer Stadt aufwachsen, eine prägende Erfahrung.

**Landschaft** Die Insel ist **flach** wie ein Brett. Ein alter Bauernschnack besagt, dass man morgens schon sieht, wer abends zu Besuch kommt. Ja, das mag schon so sein, an den Rändern zeigt sich die Insel aber dann doch etwas eigenwillig.

An vielen Stellen wird sie von einer **Steilküste** geprägt, vor allem im Osten, aber vereinzelt auch im Süden. Wo sich eine Steilküste erhebt, auch Kliff genannt, ist nur ein schmaler, steiniger Strand vorhanden. Im Laufe der Zeit passiert es immer wieder, dass durch Sickerwasser und durch Anbrandungen das Kliff unterspült wird. Langsam, aber sicher wird so das Erdreich unterhöhlt. Und dann bricht eines Tages die überstehende Kliffkante ab, das Spiel beginnt wieder von vorn.

Im Süden befinden sich zwei beinahe klassische Beispiele eines **Nehrungshakens**, sowohl der Flügger Krummensteert als auch der Wulfener Hals. Bei einer Nehrung handelt es sich um einen parallel zum Strand verlaufenden Landstreifen. Dieser entsteht durch Ablagerungen, die von der Strömung an die Küste getrieben werden. Da die Strömungsverhältnisse konstant bleiben, lagern sich immer an der gleichen Stelle Partikel ab, woraus sich im Laufe der Zeit ein Landstreifen, Nehrung genannt, entwickelt. Passiert dies im größte-

213le Foto: hif



ren Stil, wird die Bucht langsam, aber sicher vom Meer abgeschnitten. Es entsteht ein Haff. Ist die Bucht schließlich vollständig vom Meer abgetrennt, ist ein Strandsee entstanden. Die Natur hat dann ihr eigentliches Ziel erreicht, nämlich eine neue Küstenlinie gezogen. Dies kann auf Fehmarn im Nordwesten bei Wallnau und im Norden beim Grünen Brink beobachtet werden.

Fehmarn ist brettflach, wurde weiter vorn gesagt, aber eine natürliche Erhebung gibt es doch: den **Wulfener Berg**. Nun ja, unter „Berg“ versteht man gemeinhin etwas anderes als einen gerade mal 20 m hohen Hügel. Geologisch betrachtet zeigt sich hier jedoch eine Besonderheit. Grundmoränenschutt wurde hier während der letzten Eiszeit von den vorbeiwandernden Eismassen langsam, aber sicher oval geschliffen. Dieses Phänomen gibt es sonst auf der ganzen Insel nicht.

## *Die Ostsee*

### Entstehung und Charakteristika

#### Baltische Eisse

Die Ostsee ist ein Säugling – erdgeschichtlich betrachtet, kaum 12.000 Jahre jung und am **Ende der letzten Eiszeit** entstanden. Als durch die allmähliche Erwärmung Nordeuropas die Eismassen langsam schmolzen, sammelte sich das Schmelzwasser in der Baltischen Senke. Der Baltische Eisse entstand, ein Süßwassersee, der in etwa die **Umriss der heutigen Ostsee** hatte, wenn auch mit teilweise deutlichen Unterschieden. Beispielsweise waren damals Dänemark und Südschweden eine zusammenhängende Landmasse.

#### Yoldia-meer

Ein paar tausend Jahre später, mittlerweile schmolzen die Eismassen immer weiter ab, bekam der **Baltische Eisse eine Verbindung zum Meer**. Die Folge: Salzwasser floss ein, ein Meer entstand:



das Yoldiameer, abgeleitet von einer eingewanderten Atlantikmuschel. Das Wasser war jetzt brackig, also Süß- und Salzwasser waren vermischt. Die Eismassen schmolzen derweil weg, und befreit von der Last des Eises, das an bestimmten Stellen 3000 m dick gewesen war, hob sich das Land. Dies bewirkte, dass das Yoldiameer, die spätere Ostsee, **wieder zu einem Binnensee** wurde, die Verbindung zum Meer wurde gekappt.

**Verbindung zur Nordsee** Mittlerweile waren wieder 5000 Jahre vergangen. Das Eis schmolz weiter ab, und das Schmelzwasser füllte den Binnensee derart, dass **weite Teile des Landes wieder überflutet** wurden, und zwar für immer. Dadurch entstand die noch heute existierende Verbindung zwischen Norddänemark und Südschweden zur Nordsee. Der **Meeresspiegel** steigt übrigens noch heute, allerdings nur noch einen Millimeter pro Jahr.

**Süßwasserüberschuss** Die Ostsee hat nur eine **sehr schmale Verbindung zur Nordsee**, und das wirkt sich langfristig ungesund aus, denn langsam wird der Sauerstoff



knapp. In der Ostsee bildet sich allmählich ein Süßwasserüberschuss, was auch nicht verwunderlich ist, münden doch annähernd 200 **Flüsse** ein. Weiterhin sorgen die ständigen **Regenfälle** des Nordens für einen Süßwasseranstieg.

### Austausch- hindernisse

Ein **Austausch mit dem salzhaltigeren Nordseewasser** erfolgt nur durch drei relativ enge und vor allem flache Zuflüsse, denn die Ostsee ist nur **an drei Stellen** mit der Nordsee verbunden, durch den Kleinen Belt, den Großen Belt und den Sund zwischen Kopenhagen und Malmö. Damit nicht genug, eine weitere Schwierigkeit ist, dass der gesamte **Ostseeboden** aus mehreren riesigen Becken mit hohen Rändern besteht. Diese Ränder werden Schwellen genannt, und genau an der schmalen Verbindung zur Nordsee liegt die **Darßer Schwelle**, ein echtes Hindernis für Salzwasser, denn salzhaltiges Wasser ist schwerer als Süßwasser, fließt also nicht an der Oberfläche. Umgekehrt kann das salzarme Wasser „oben“ relativ problemlos abfließen, das schwerere Salzwasser findet dagegen „unten“ so manches Hindernis (u.a. die Darßer Schwelle), da die Ostsee an den entscheidenden Stellen ziemlich flach ist.



### Sauerstoff- gehalt

Und dies ist letztendlich fatal für die Ostsee, bringt doch **das frische Salzwasser** eine gehörige Sauerstoffzufuhr für das Tiefenwasser der Ostsee mit. Dies geschieht nun viel zu selten. Etwa nach 25 Jahren ist das gesamte Wasser der Ostsee ausgetauscht, in der Nordsee passiert dies bereits nach drei Jahren. Vor allem die heftigen Herbststürme sorgten in der Vergangenheit für eine größere Sauerstoffzufuhr, häufig aber hat es gar **keine entscheidenden Salzwassereinbrüche** gegeben, die entsprechenden Stürme fielen aus. Das prägt langfristig die Situation der Ostsee, der Salz- und **Sauerstoffgehalt sinkt**. In bestimmten Gebieten ist der Sauerstoff bereits verschwunden, der **Meeresboden** gilt dort als Wüste. Dies ist leider auch eine lebensfeindliche Situation für die **Tierwelt**. Die Tiere ziehen sich entweder zurück in sauerstoffreichere Gegenden oder sterben im Extremfall.

### Verschmutzungen

Leider wird diese Situation noch durch die von Menschen verursachte Verschmutzung verstärkt. Speziell über die Flüsse des ehemaligen Ostblocks gelangen große Mengen von **Phosphaten und ungeklärte Abwässer** in die Ostsee, die die Abnahme des Sauerstoffgehaltes beschleunigen.

Erkannt wurde diese Gefahr bereits 1974, als von den damals noch sieben Anrainerstaaten zum ersten Mal ein Übereinkommen, die **Helsinki-Konvention zum Schutz der Ostsee**, verabschiedet wurde. Die Umsetzung der Beschlüsse kostet allerdings viel Geld, und dadurch fällt sie auch sehr uneinheitlich aus. Finnland beispielsweise wird als vorbildlich eingestuft, während die ehemaligen Ostblockstaaten in der Abwässerreinigung immer noch deutliche Mängel haben. Die EU spendiert jährlich 17 Millionen Euro, viel zu wenig angesichts der Probleme.

Die Helsinki-Kommission hatte schon 1990 eine Reihe von sogenannten **Hot Spots** lokalisiert, insgesamt 132 Punkte, an denen Soforthilfe nötig ist. 98 davon liegen in Staaten des ehemaligen Ostblocks, und da fehlt das Geld für derartige Aktionen besonders. 1996 kam dann endlich Bewegung in die Sache. 14 Staaten verabschiedeten ein gemeinsames Aktionsprogramm, nach dem jährlich eine Milliarde Dollar zur ökologischen Stabilität investiert werden sollen. Weltbank, EU und einige weitere bedeutende Institutionen wollten dieses Vorhaben tatkräftig unterstützen. Bis 2006 waren etwa die Hälfte der Hot Spots verbessert, kein Wunder, dass Experten nur von „positiven Tendenzen“ sprechen. Eine entscheidende Verbesserung steht also noch aus – die Zeit aber drängt.

### Weitere Gefahren

Im Jahr 2000 lief ein **Tanker** mit 55.000 t Öl in der sogenannten Kadet-Rinne (zwischen Darß und der dänischen Insel Falster) auf Grund und drohte zu zerbrechen. Das war nicht die erste Grundberührung eines Schiffes an dieser engen und re-

lativ flachen Stelle. Experten äußerten die Befürchtung, dass es zur größten **Ölkatastrophe** in der Ostsee kommen könne, wenn solch ein Schiff tatsächlich einmal zerbreche. Zum Glück ging noch mal alles gut.

### Giftmüll

Eine weitere Bedrohung soll hier nicht unerwähnt bleiben. Nach Ende des Zweiten Weltkrieges wurde die Ostsee als **Endlager für Giftgasgranaten** genutzt. Giftige Kampfstoffe wie Phosgen, das Nervengas Tabun oder Lost wurden kistenweise über Bord geworfen und versenkt. Nun liegt das Zeug **auf dem Meeresgrund** und rostet vor sich hin. Die Menge macht schwindlig, angeblich sind es zwischen 42.000 und 65.000 Tonnen. Gefahren sollen aber nicht drohen, da sich einige Kampfstoffe im Wasser zersetzen sollen, hoffentlich stimmt's.

## Lebensraum Ostsee

Die Ostsee gilt als **artenarm**, zumindest verglichen mit anderen Ökosystemen, wie beispielsweise der nahen Nordsee. Der Urlauber wird aber auf seinen Spaziergängen bestimmte Tier- und Pflanzenarten immer wieder antreffen, und seien es Fische im Bauch eines Fischkutters. Hier ein kleiner Überblick über die gängigsten Arten.

### Krabben

Die **Strandkrabbe** wird launig „Dwarslöper“ (Querläufer) genannt wegen ihrer Eigenart, sich seitlich fortzubewegen. Sie ist häufig am Strand in Wassernähe unterwegs und sucht nach Nahrung. Bei Gefahr buddelt sie sich schnell ein oder spreizt ihre Scheren.

### Muscheln

Die **Herzmuschel** kommt nur im westlichen Bereich der Ostsee vor und ist relativ klein, sie gräbt sich gern ein. Die blaugraue leere Schale ist oft am Strand zu finden.

Die blauschwarze Färbung macht eine **Miesmuschel** unverwechselbar, in der salzärmeren Ostsee fällt sie kleiner aus als sonst. Noch immer gilt die alte Warnung, dass man in den Monaten ohne den Buchstaben R keine Miesmuscheln essen darf, in dieser Zeit kann sich giftiges Plankton in den Tieren sammeln.

### Quallen

Eine **Ohrenqualle** kann bis zu 40 cm groß werden und tritt, unangenehm für Badende, oft in riesigen Schwärmen auf. Vier bläuliche Punkte schimmern ohrenförmig durch, dies ist das markanteste Merkmal. Da ihre Nesselkappen nicht die menschliche Haut durchdringen, verursacht ein Kontakt glücklicherweise kein Brennen. Man kann diese Qualle oft angespült am Strand finden.

Die **Kompassqualle** wird bis zu 30 cm groß und weist 16 markante rötlichbraune Streifen auf, die sich zum Rand gabeln, mit etwas Fantasie erkennt man den namensgebenden Kompass.

### Seesterne

Ein **Seestern** ist ein fünfarmiges, geschicktes Wesen, das hauptsächlich Miesmuscheln aussaugt. Seine Farbe wechselt zwischen rotbraun, violett und gelb.

### Fische

Aus der Familie des Herings kommt der **Ostseehering**, er wird etwa 20 cm lang und wurde in früheren Jahren überfischt, heute haben sich die Bestände wieder stabilisiert. Heringe laichen entweder im Frühjahr oder im Herbst, sodass es zweimal im Jahr in vielen Orten zu sogenannten Matjeswochen kommt. Dann wird junger Hering (Matjes) angeboten und verzehrt, schmeckt lecker, ist aber nicht jedermanns Sache.

**Sprotten** sind mittlerweile schon in den allgemeinen Sprachgebrauch eingegangen als „Kieler Sprotten“. Sie sind kleiner als der Hering und werden gerne als Räucherfisch angeboten.

Der **Dorsch** ist unverkennbar am Bartfaden zu identifizieren, der an seinem Unterkiefer wächst.

Eine **Scholle** kann bis zu 50 cm groß werden, ist recht voluminös, dafür aber sehr dünn, oder, wie wir sagen, *platt*. Da sie in der ersten Jahreshälfte laicht, bieten viele Restaurants die sogenannte Mai-Scholle an, also eine sehr junge Scholle mit zartem Fleisch.

Der **Steinbutt** zählt ebenfalls zu den Plattfischen und gilt unter Fischkennern als Delikatesse, markantes Merkmal sind kleine, raue Höcker.

**Aale** gibt es auch in der Ostsee, nicht zuletzt seit der drastischen Szene aus dem Buch/Film „Die Blechtrommel“ sind sie als Aasfresser bekannt. Autor *Günter Grass* ließ seinen Protagonisten einen Pferdekopf in der Ostsee versenken – nach ein paar Tagen hatten sich etliche Aale festgefressen.

### Seehunde und Wale

Seehunde und **Wale (Schweinswal)** gibt es zwar auch in der Ostsee, sie werden aber vom Urlauber **in freier Natur** kaum gesehen.

Wer einmal nach **Kiel** kommt, kann dort an der Uferpromenade, der „Kiel-Linie“, ein **Seehundbecken** besuchen und den quicklebendigen Tieren beim Umhertollen zuschauen.

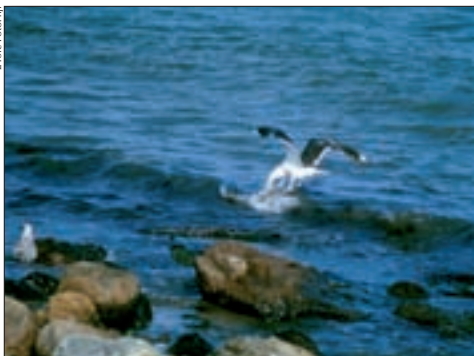
### Algen

Grob kann man **vier Gruppen** von Algen unterscheiden, die Grün-, Braun-, Gold- und Rotalgen. Jede Gruppe weist Tausende von Arten auf, völlig unmöglich, diese hier auch nur annähernd beschreiben zu wollen.

Algen sind wichtige **Bestandteile der Nahrungskette**. Es gibt eine Vielzahl, die mit dem bloßen Auge nicht erkennbar sind. Aber auch die größeren sind natürlicher Bestandteil des Ökosystems Ostsee. So ist beispielsweise die **Braunalge** häufig zu finden, sie gedeiht bevorzugt in flachem Wasser in Küstennähe. Am auffälligsten ist hier vielleicht der **Blasentang** mit seinen unübersehbaren Schwimmblasen.

Alle Jahre wieder taucht die bange Frage auf: „Was machen die Algen?“ Steht gar eine Algenpest bevor? Die Kurverwaltungen unternehmen ei-

216fe Foto: hif



ne ganze Menge, um dem Gast einen einwandfreien Strand zu bieten. So werden jeden Morgen die angespülten Algen zusammengeharkt und abtransportiert. Algen sind Biomasse, wenn sie faulen, kann es stinken. Eigentlich ein natürlicher Vorgang, aber wie gesagt, für die Gäste wird diese Biomasse eingesammelt. Außerdem geben die meisten Kurverwaltungen einen „**Algenreport**“ heraus, in dem jeder nachlesen kann, wie es um die Wassersituation bestellt ist.

## Vögel

Vögel werden an der Küste nach **echten** und **sekundären Seevögeln** unterschieden. Nur die „echten“ holen sich ihre Nahrung ausschließlich aus dem Meer, die sekundären sind dagegen vermehrt an Flüssen oder Binnenseen zu finden.

**Möwen** wird wohl jeder einmal erspähen, sie treiben sich gerne im Küstenbereich herum, stolzieren nicht selten im Sand pickend am Strand herum. Silbermöwen, Lachmöwen und Sturmmöwen sind die häufigsten Vertreter. Es sind gar nicht mal so kleine Vögel mit meist weißem Gefieder.

**Kormorane** sind dunkel gefiedert und weisen einen langen Hals mit einem an der Spitze haken-

2176 Foto: hif



förmig gebogenen Schnabel auf. Kormorane erreichen gut und gerne die Größe einer Gans. Sie gelten als Meer-Raben, sind also nicht sonderlich beliebt unter Fischern.

**Seeschwalben** sind nicht nur bei Gewitterluft mit ihren Flugkünsten zu bewundern. Sie weisen lange, spitze Flügel auf und haben einen markant gegabelten Schwanz. Sie sind wahre Flugkünstler, sausen mal elegant, mal ruckartig hakenschlagend am Strand entlang. Und wieso der Hinweis auf Gewitter? Durch die dann entstehende „drückende“ Luft halten sich Mücken in tieferen Regionen auf, und die Schwalbe fliegt auf Nahrungssuche entsprechend tief, manchmal nur einen Meter über dem Boden. Daher auch die Bauernweisheit „fliegen die Schwalben tief, gibt es Gewitter“.

An den Binnenseen leben die sogenannten sekundären Vogelarten, das sind vor allem Schwäne, Enten und Gänse. Die **Kolbenente** ist mit ihrem auffällig rot leuchtenden Schnabel und Kopf ein besonders schönes Exemplar. Die **Tafelente** hat einen kastanienbraunen Kopf und hellgraues Rückengefieder. Beiden Arten ist gemein, dass die Weibchen schlichter gefärbt sind, eine Schutzfunktion, damit sie beim Brüten im Schilf nicht aufgestöbert werden.