

FLORA & FAUNA

Küstenschutz und Artenvielfalt

MÖWENLEXIKON

Möwen gehören ans Meer und doch können sie einen verrückt machen. Sie klauen Fischbrötchen, Eis, Crêpes & Co. und können furchtbar anstrengend sein. Aber könnt ihr euch eine Insel ohne Möwen vorstellen?!

An der Ostsee entdeckt ihr verschiedenste Möwenarten. Da ist die Silbermöwe mit überwiegend weißem Gefieder. Sie ist silbergrau oberhalb der Flügel, hat eine schwarze Schwanzspitze und fleischfarbene Beine. Dann gibt es die Lachmöwe, die man an ihrem lachenden Klang erkennt und die der Silbermöwe ähnelt. Sie ist nur etwas kleiner und hat einen roten Schnabel und rote Beine. Die Sturmmöwe zeichnet sich durch gelbe Beine aus. Die Mantelmöwe hingegen hat eher schwarze Flügel auf weißem Gefieder und grau-rosa Beine. Ein markantes Merkmal der Mantelmöwe ist der gelbe Schnabel mit rotem Punkt auf der Spitze. Die Heringsmöwe gilt als Zugvogel und ist an ihren dunkelgrauen Flügeln und gelben Beinen zu erkennen.



SCHON GEWUSST?



Möwen können Meerwasser trinken und in Süßwasser umwandeln. Sie "weinen" das überschüssige Salz aus dem Meerwasser über Drüsenöffnungen in Augennähe dann einfach wieder aus.

Möwen werden teilweise 20-30 Jahre alt!

Auf Fehmarn erblickt man immer mal wieder einen Schweinswal! Man nennt sie die "kleinen Delphine der Ostsee", denn sie sind wirklich zum Verwechseln ähnlich! Sie können übrigens bis zu 90 Meter tief und ca. sechs Minuten lang tauchen!

Seesterne können ganze Gliedmaßen abstoßen und nachwachsen lassen und sie essen Muscheln!

Krebse gehören zu den wirbellosen Tieren. Es gibt über 32.000 Krebsarten!

DÜNEN SCHÜTZEN UNS!

Der Anblick der Dünen reizt und man würde am liebsten direkt durch diese wunderschöne Landschaft toben – aber das Betreten von Dünen ist streng verboten. Denn Dünen schützen das Land vor dem Meer und bieten vielen Arten eine Heimat. Bei Hochwasser wirken die Dünen wie ein Damm oder eine Mauer. Pflanzen halten die Düne zusammen. Der Strandhafer zum Beispiel wurzelt tief und verzweigt, sodass er den Sand auch in der Tiefe festhält. Gräser und Moose halten den Flugsand fest. Dadurch bleibt die Düne an Ort und Stelle und wächst noch dazu.

Dünen dienen als wichtiger Brut- und Ruheplatz für viele Vogelarten und es wachsen in den Dünen seltene Pflanzenarten, die nicht zertreten werden sollen. Viele der Pflanzen stehen unter Naturschutz.

Wenn Menschen dort herumlaufen oder ein Zelt aufbauen, zertrampeln sie die Pflanzen oder zerstören Vogelnester. Daher werden Besucher gebeten, sich nicht von den vorgegebenen Wegen zu entfernen.

Fehmarn ist vielseitig und bietet einer großen Menge an Wasser-, Wat- und Singvögeln ideale Rastbedingungen. Schilfgebiete und kleinere Seen sind Brutgebiete von seltenen Vögeln wie Rothalstaucher und Kolbenente. Greifvögel wie Sperber und Wespenbussarde ziehen an warmen Zugtagen über Fehmarns Grünen Brink. Für Merline, Weihenarten und Bussarde ist die „Vogelfluglinie zwischen Fehmarn und Dänemark keine Fährverbindung, sondern tatsächlich ein Vogelzugweg. Die kleinen Wälder, Felder, Gehölze und Knicks sind Anziehungspunkt. Sie bieten finken, Laubsänger oder Grasmücken Schutz und Nahrung auf ihrem Weg nach Süden. Auf der Ostsee beobachtet man Wasservögel wie Meerestenten und Säger. Wer Glück hat, entdeckt auch ausgesprochene Raritäten wie Odinshühnchen, Sumpfläufer oder Raubseeschwalben.

BITTE NICHT FÜTTERN!

Wenn Möwen gelernt haben, dass Menschen fressbares bereithalten und dieses auch verfüttern, helfen sie gelegentlich nach, wenn die „Fütterung“ nicht schnell genug geschieht. Mutige Tiere "klauen" das Futter also direkt aus der Hand. Das kann gerade Kindern einen großen Schrecken einjagen. Jedoch sind Möwen nicht in der Lage zu erkennen, wann ein Mensch nichts abgeben möchte. Um „Überfälle“ von Möwen also zu vermeiden, heißt es: Bitte nicht füttern!



DÜNE
BETRETEN
VERBOTEN!

KÜSTENSCHUTZ DURCH UNSERE PFLANZEN

Zu den typischen Pflanzen an der Ostsee zählen Strandhafer, Strandroggen, Sanddorn, Waldkiefer, Hunds-Rose und Schlehdorn. Diese Strandpflanzen prägen das Bild der natürlichen Küstenvegetation unserer Klimazone. Als sogenannte „Pionierpflanzen“ sind sie enorm wichtig für die Küstenbefestigung und die Landgewinnung. Pionierpflanzen sind besonders anpassungsfähig und daher zur Besiedlung noch vegetationsfreier Areale geeignet.

Deiche sind von Menschen gebaute Dämme. Sie verhindern, dass Wasser vom Meer in das dahinter liegende Land fließt. Sie schützen Felder und Häuser vor Hochwasser. Ein Deich hat zwei Seiten. Die Seite zum Wasser hin steigt sachte an, die zum Land zugewandte Seite ist steiler, was den Deich stabiler macht. Auf Fehmarn gibt es die sogenannten Deichkronen-Wege. Man radelt auf der Deichkrone und begegnet häufig Schafen, die sich um die Deichpflege kümmern.

Schafe fressen den ganzen Tag und halten die Grasnarbe dicht. Sie haben einen tiefen Biss, wodurch das Gras kurzgehalten wird. Dadurch werden die Halme dicker und es kommt zu einer besseren Bestockung. Die Graswurzeln werden auf diese Weise kompakter und stabilisieren die Erde. Somit sind Schafe die perfekten Deichpfleger!



FEHMARN'S STRÄNDE

Die Küste Fehmarns erstreckt sich über 78 Kilometer mit wechselnden Küstenlinien. So findet man im Norden zwischen Markelsdorfer Huk und Puttgarden eine Dünenlandschaft mit Nehrungshaken und Binnenseen.

Die Ostküste ist eher steinig. Steil- bzw. Kliffküsten prägen hier das Bild. Der Strand ist naturbelassen.

Der Süden wirkt an manchen Tagen karibisch. Feinsandige, weiße Strände verzaubern die Küste.

Im Westen warten Naturstrände. Mal gibt es mehr weißen Sand, mal mehr Steine und immer ist es schön!

Bewacht werden die konzessionierten Strände in den Sommermonaten von der DLRG! Hierzu zählen: Altenteil, Burgtiefe, Bojendorf, Wallnau, Meeschendorf, Wulfen und Grüner Brink.

Es gibt ausgewiesene Hundestrände, Wassersportzonen und den barrierefreien Südstrand.

AUF FEHMARN GIBT ES VIER NATURSCHUTZGEBIETE

Grüner Brink

Nördliche Seeneriederung

Wallnau

Krummsteert/
Sulsdorfer
Wiek

WIND

Hast du gewusst, wie Wind entsteht?



Wind entsteht immer dann, wenn der Luftdruck an zwei Orten unterschiedlich ist. Um den Druckunterschied zwischen benachbarten Luftmassen auszugleichen, strömt kältere Luft dorthin, wo warme Luft aufsteigt. Das geschieht umso schneller, je größer der Temperaturunterschied zwischen den Luftschichten ist. So gerät die Luft in Aktion – es weht ein mehr oder weniger starker Wind.

Merke: Je größer die Druckunterschiede in der Luft sind, desto stärker weht der Wind.

WINDRICHTUNG

Die Windrichtung wird mit der Himmelsrichtung angegeben, aus der der Wind kommt. Nordwind kommt also aus Norden und weht in den Süden. Ostwind kommt aus Osten und weht in den Westen. Auf Fehmarn haben wir sehr häufig Westwind. Dieser kommt aus Westen und weht in Richtung Osten.

WINDSTÄRKE MESSEN

Beobachte die Natur. Schau aufs Meer. Bilden sich Schaumkronen und Wellen? Tost die Ostsee? Siehst du, wie sich die Blätter und Äste in den Bäumen bewegen? Diese Beobachtungen kann man in verschiedene Stufen einteilen – man nennt die Art der Windmessung Beaufort-Skala.

WINDSTÄRKE 0	Windstärke 0 = kein Wind. Es gibt keinen Wind, es ist windstill. Nichts bewegt sich.
WINDSTÄRKE 4	Windstärke 4 = Brise. An den Bäumen bewegen sich Zweige und auf dem Meer sieht man überall schon kleine Schaumkronen.
WINDSTÄRKE 9	Windstärke 9 = Sturm. Äste brechen von den Bäumen und Gartenmöbel werden umgeworfen.
WINDSTÄRKE 12	Windstärke 12 = Orkan. Es gibt schwere Schäden an Land. Das das Meer sieht vollkommen weiß aus. Man kann sehr schlecht sehen.

BEAUFORT-SKALA

Diese Beaufort-Skala kann ungenau sein. Daher muss man die Windgeschwindigkeit in Kilometern pro Stunde. In der Seefahrt und der Luftfahrt nutzt man wiederum andere Maßeinheit – dort misst man in Knoten pro Stunde. Für die genaue Messung nutzen Meteorologen oft ein Anemometer. Man kann damit die genaue Geschwindigkeit des Windes ablesen.

Auch mit einem Windsack kann man den Wind messen. Auf Fehmarn ist dir der rot-weiße Schlauch bestimmt schon einmal aufgefallen. Ein Windsack ist offen und an einer Stange befestigt. Der Schlauch wird vom Wind aufgeblasen. Je waagrechter der Schlauch hängt, desto stärker ist der Wind. Zudem zeigt er die Windrichtung an.



no_limit_pictures von Getty Images Signature kostenfrei via Canva Pro

bft | kn | km/h | Beschreibung

bft	kn	km/h	Beschreibung
1	1-3	1-5	leiser Zug
2	4-6	6-11	leichte Brise
3	7-10	12-19	schwache Brise
4	11-16	20-28	mässige Brise
5	17-21	29-38	frische Brise
6	22-27	39-49	starker Wind
7	28-33	50-61	steifer Wind
8	34-40	62-74	stürmischer Wind
9	41-47	75-88	Sturm
10	48-55	89-102	schwerer Sturm
11	56-63	103-117	orkanartiger Sturm
12	>=64	>=118	Orkan

„bft“ ist die Abkürzung für Beaufort

„kn“ ist die Abkürzung für Knoten

„km/h“ ist die Abkürzung für Kilometer pro Stunde

WIND ALS NACHHALTIGE ENERGIEQUELLE

Wind ist eine der nachhaltigsten Energiequellen. Er wird von der Natur erzeugt und kann von uns Menschen mittels Windrädern zu Energie umgewandelt werden. Mit Windrädern produzieren wir elektrischen Strom. Windräder findest du in Gegenden, wo viel Wind weht, zum Beispiel auf Fehmarn, in Bergen oder sogar im Meer. Früher gab es in jedem Dorf eine Windmühle. Schon damals nutzte man die Kraft des Windes, um den Mühlenstein im Inneren der Mühle anzutreiben, mit dem man Getreide zu Mehl mahlen konnte.

WIND MACHT SPASS!

Wind wird von Wassersportlern geliebt, denn er ermöglicht das Segeln, Kiten, Windsurfen, Wingfoilen und Wellenreiten. Ohne Wind würde es so einige Sportarten gar nicht geben. An Land kann man Drachen steigen lassen, Strandsegeln und Windspielen lauschen.



sandsun von Getty Images Signature kostenfrei via Canva Pro

WEHT HIER GERADE DER WIND?
SIEH DICH NACH EINER FLAGGE UM,
BEOBACHTE DIE NATUR UND ÜBERLEGE,
WELCHE WINDSTÄRKE WIR WOHL HABEN!



MÜLL IM MEER

Wir müssen unser Meer schützen!

JEDES JAHR WERFEN WIR 8 MILLIONEN TONNEN PLASTIK INS MEER

Der meiste Müll wird für Hunderte von Jahren in der Meeresumwelt verbleiben. Einige Kunststoffe beginnen sich zu zersetzen, sobald sie den Ozean erreichen. Sie fragmentieren sich in kleine Partikel. Andere gelangen in Form von Mikroplastik ins Meer.

Die Zersetzung von Plastik in den Ozeanen ist viel langsamer als an Land. Denn im Meer ist es weniger der Sonne und dem O₂ ausgesetzt.



Bild, kostenfrei via Canva Pro: richcorey von Getty Images

OH JE...

Plastikabfälle töten jährlich EINE MILLION VÖGEL und etwa 100.000 MEERESSÄUGER. Die Tiere verheddern sich in den Abfällen, strangulieren sich oder verschlucken den Müll, was zum Tod führt.

Kunststoffe riechen nach Nahrung, sobald sie mit Algen bedeckt sind, weshalb sie von Meeresfauna und Nahrung verwechselt werden. Die Folgen sind: Verstopfung, Verhungern, toxische Wirkung oder Tod.

Ein weiteres Problem ist das Phänomen der Geisternetze: Fischernetze die in den Ozeanen entsorgt wurden oder verloren gegangen sind, bedeuten oft das Ende für Wale, Delphine, Seelöwen, Robben, Schildkröten, Vögel, fische & Co Sie verfangen sich darin und sterben.

9 von 10 Seevögeln haben Plastik im Magen.



Es ist mehr Müll im Meer, als wir erblicken können! Stell dir einen Eisberg vor – wir sehen nur die Spitze des Eisbergs!

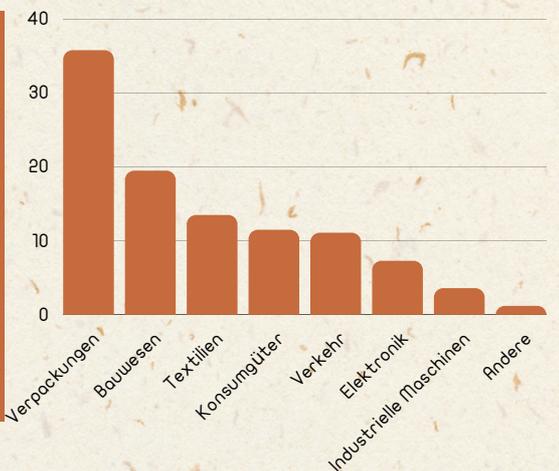


Bilder kostenfrei via Canva Pro: D-Keine von Getty Images
Signature | piranka von Getty Images Signature | Ian Dyball von Getty Images Pro

HINTERGRUND

Das Wort "Plastik" – "Plastikos" kommt aus dem Griechischen und bedeutet "formbar". Das Material wird aus ölbasierenden Polymeren hergestellt. Plastik oder auch Kunststoff ist billig, leicht, stark und vielseitig. Der Einsatzbereich betrifft Verpackungen, Kleidung, Gebäude, medizinische Geräte, Autos, Mobiltelefone und viele mehr.

Im Gegensatz zu Holz, Papier, Naturfasern oder auch Metall und Glas, baut sich Kunststoff im Laufe der Zeit nur schwer ab. Das bedeutet, dass fast alle hergestellten Kunststoffe sich noch irgendwo auf unserem Planeten befinden!



Makroplastik in den Küstengebieten – 10 Dinge, die häufig im Meer landen und deren Nutzung du verhindern solltest, denn es gibt nachhaltige Alternativen!



WIR LEBEN IN PLASTIK

1 MILLION Jede Minute werden 1 Million Plastikflaschen gekauft.

1 TAG = 1440 MINUTEN Jede Minute wird das Äquivalent eines Müllwagens voller Plastik ins Meer geworfen.

PLASTIK > FISCH 2050 wird es mehr Plastik als fisch in den Ozeanen geben!

8,3 MILLARDEN In 65 Jahren wurden 8,3 Milliarden Kunststoff produziert! Das entspricht einem Gewicht von:



Auswirkungen auf unsere Gesundheit

Der Kontakt zu Kunststoffpartikeln und mit diesem Material verbundenen Chemikalien kann unsere Gesundheit gefährden.

- Herz-Kreislauf-Beschwerden
- Diabetes
- Krankheiten des Nerven- und Fortpflanzungssystems
- Krebs

JETZT HANDELN

Wir können etwas tun!

PLANET VS PLASTIK

Das Plastikproblem betrifft uns alle. Als Verbraucher können wir Alternativen zu Kunststoffen wählen und so Druck auf die Regierungen, die Marken und Hersteller ausüben, um das System zu ändern. Es besteht ein dringender Handlungsbedarf. Fokussieren wir uns auf die Reduzierung, Wiederverwendung und Recycling!



TIPPS FÜR DEN ALLTAG OHNE PLASTIK:



Koche frisch. Vermeide vorgekochte oder verpackte Produkte.



Kaufe keine Produkte, die Mikroplastik enthalten. Das ist bei Zahnpasta und Kosmetikprodukten oft der Fall.



Vermeide unnötige Verpackungen bei Großeinkäufen und nutze Gemüsenetze.



Gehe mit deinen eigenen Baumwolltaschen, Körben & Co. zum Einkaufen!



Priorisiere nachhaltige Materialien, z.B. Zahnbürsten und Ohrstäbchen aus Bambus, wiederverwendbare Rasierklingen, Holzbesteck, Metall- und Papierstrohhalme.



Feiere ohne Luftballons! Wimpelketten aus Stoff sind auch toll!



Verwende feste Seifen oder Shampoo und Duschgel in Tablettenform.



Trinke aus deiner eigenen wiederaufladbaren Wasserflasche



Reduziere Online-Bestellungen und vermeide den Verpackungsmüll!

AUS DER VERGANGENHEIT LERNEN WIR...

Unsere Großeltern lebten ohne Plastik. Wie sie das gemacht haben? Sie verwendeten Materialien wie Glas, Keramik, Porzellan, Metall, Holz, Stoff, Weide, Karton und vieles mehr. Auch verpackungsfreie Läden gab es früher. Man brachte eigene Gefäße und Behälter mit. Heute sind die Unverpackt-Läden das Pendant zu damals.

FÜR DIE ZUKUNFT WISSEN WIR...

Der beste Abfall ist der, der nicht produziert wird!

Es gibt biologisch abbaubares Bioplastik aus Stärke und Zellulose von Pflanzen. Zur Herstellung benötigt man einen fruchtbaren Boden und Wasser, sowie spezielle Anlagen für den Abbau.

Auch aus Algen entsteht geeignetes Material für nachhaltige Verpackungen - 100 % biologisch abbaubar und sogar essbar. Es dient dazu, Flüssigkeiten abzufüllen und um Nahrungsmittel zu verpacken.

REDUCE

Bewusst und verantwortungsvoll konsumieren und Einwegartikel vermeiden!

REUSE

Aus alt mach neu! Viele Dinge kann man wiederverwerten und für einen anderen Zweck nutzen!

RECYCLE

Gib deinen Müll an vorgesehener Stelle ab, sodass er recycelt werden kann.

Es ist schwer, sich eine moderne Welt ohne Kunststoff vorzustellen. Die heutigen medizinischen und technologischen Fortschritte wären ohne diesen vielseitigen und wirtschaftlichen Werkstoff nicht möglich. Die Gesundheit des Planeten erfordert jedoch ein Ende der Wegwerfkultur.

Kunststoff ist nicht biologisch abbaubar. Er zerfällt in unsichtbare Partikel, die dann im Wasser, in der Luft, in der Nahrung und sogar in unserem Körper zu finden sind. Plastikabfälle in den Ozeanen bedrohen zudem das Leben von Millionen von Meerestieren.

Kunststoff ist zum Teil für den Klimawandel verantwortlich. Denn in allen Phasen seines Lebenszyklus stößt er starke Treibhausgase aus (2050 wird er für 13 % der Kohlenstoffemissionen verantwortlich sein, gegenüber 3,8 % 2019).

Das Recycling von Kunststoffabfällen ist keine wirkliche Lösung, da es nur 10 % des anfallenden Abfalls betrifft.

"Biokunststoffe" beenden nicht die Einwegkultur und erfordern spezifische Bedingungen für eine ordnungsgemäße Zersetzung.

6-R-Tipps Drüber nachgedacht!

1 - REFUSE | VERWEIGERN

Wenn dir Einwegartikel aus Kunststoff wie Strohhalme, Taschen, Gläser oder Besteck angeboten werden, lehnt du sie ab?

2 - REDUCE | REDUZIEREN

Nutzt du wiederverwendbare Taschen und Behälter für Einkäufe oder zum Transport deiner Getränke und Lebensmittel?

3 - REUSE | WIEDERVERWENDEN

Benutzt du Kunststoffabfälle, um andere Dinge herzustellen oder funktionierst sie um?

4 - REPAIR | REPARIEREN

Reparierst du deine Kleidung, Schuhe, Rucksäcke, Geräte, Spielzeuge oder andere Gegenstände, wenn sie kaputt gehen?

5 - RECYCLE | RECYCELN

Folgst du den Empfehlungen zur Trennung und zum Recycling von Kunststoffteilen?

6 - REPLACE | ERSETZEN

Nutzt du Gegenstände aus Holz, Glas, Keramik, Stoff, Bambus, Metall, etc. als Alternative zu Kunststoff?

TIPPE, WIE LANGE ES DAUERT, BIS SICH FOLGENDES ZERSETZT UND VERBINDE ES!

- 600 Jahre
- 450 Jahre
- 450 Jahre
- 200 Jahre
- 50 Jahre
- 20 Jahre
- 5 Jahre

